This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

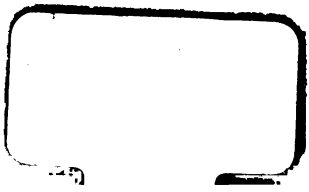
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Monatsschrift

für

GEBURTSKUNDE

und

Frauenkrankheiten.

Herausgegeben

von

Dr. D. W. H. Busch,

Geh. Med. Rath, ord. Professor und Director des klinischen Institutes für Geburtshülfe in Berlin, Ritter etc.,

Dr. C. S. F. Credé,

Privatdocent, int. Director der Entbindungs-Anstalt der Charité und des Hebammen-Lehr-Institutes zu Berlin,

Dr. F. A. von Ritgen,

Geh. Rath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt zu Giessen, Command. etc.

und

Dr. Ed. C. J. von Siebold,

Hofrath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt zu Göttingen, Comthur etc.

Dritter Band.

Mit zwei lithographirten Abbildungen.

Berlin, 1854.

Verlag von August Hirschwald,

69 U. d. Linden, Ecke der Schadow-Strasse.

JOHN HALL

Inhalt.

Seite

I. Graviditas tubaria. Ein Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Buttstedt von Dr. *Carl Schwabe*, Gr. Herzogl. Sächs. Amts-Physikus in Buttstedt. (Nebst einer Abbildung des Präparats, gezeichnet vom Herrn Geh. Medicinal-Rath Dr. *Froriep* in Weimar.) 1

II. Ein Geburtsfall ohne Wehen. Von Dr. *Ludwig Blanckmeister* 13

III. Die Lehre vom Nachgeburtsgeschäft. Von Dr. *A. Clemens* in Frankfurt am Main 15

IV. Der vorliegende Mutterkuchen insbesondere, nebst Untersuchungen über den Bau des Mutterkuchens im Allgemeinen und dessen Verbindung mit der Gebärmutter. Von Dr. *J. Holst* in Dorpat. (Schluss.) 34

V. Notizen aus der Journal-Literatur:

Bacchetti: Neue Anwendung der Electropunktur gegen Extrauterin-Schwangerschaft 68

Ueber die Anwendung der Bauchgurte (ceintures hypogastriques). Neuer Gurt mit 2 Peloten 69

VI. Literatur:

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Siebentes Heft 70

VII. Ueber die Anwendung der Zange bei zuletzt kommendem Kopfe. Von Professor Dr. *Piers Uso Walter* in Dorpat 81

VIII. Siebenunddreissigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Königl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1851. Von Professor Dr. *Grenser* 136

4575

Seite

IX. Notizen aus der Journal-Literatur:
Blass: Fall von Extrauterin-Schwangerschaft 147
Bogren (in Wesenburg): Extrauterinschwangerschaft, wobei die Knochen des Fötus erst nach 25 Jahren durch den Mastdarm abgingen 148
Steitz (in Hamburg): Ueber die von Dr. *Cohen* empfohlene Methode, die künstliche Frühgeburt einzuleiten 149
Wolff: Fall von Vagitus uterinus mit Deglutitio uterina 150
Danyau: Zwei Fälle von Knochenbrüchen des Fötus 151
Gray: Fall von Nabelschnurumschlingung 151
Baur (in Tübingen): Ein Beitrag zur Kenntniss des Grundleidens und zu einer diesem entsprechenden Behandlung der Abweichungen in der Lage (und Form) der Gebärmutter 152

X. Literatur:
Klinik der Geburtshülfe und Gynaekologie. Von den DDr. *I. Chiari, C. Braun* und *I. Spaeth*. 2. Lief. 153

XI. Geburtshülfliche Mittheilungen vom Medicinal-Rath Dr. *Franz Ludwig Feist* in Mainz 161

XII. Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe. Eine Mittheilung aus der Praxis des Hofraths Dr. *Spengler* zu Bad Ems 184

XIII. Geburtshülfliche Abhandlungen. Von Dr. *Heinr. Spöndli*, Docenten an der Universität Zürich 189

XIV. Die Decrepiditäts-Periode und das Verhalten des Arztes während und nach derselben. Von Dr. *Helfft* (Schluss folgt) 201

XV. Achtunddreissigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Königl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1852. Von Prof. Dr. *Grenser* 209

XVI. Notizen aus der Journal-Literatur:
Legroux: Bemerkungen über albuminöse Eclampsie, besonders über die bei schwangeren Frauen 222
Depaul: Ueber Eclampsie und ihren Zusammenhang mit Albuminurie 226
Scanzoni: Beitrag z. Pathol. d. Gebärmutterknickungen 226
Valleix: Behandl. der Deviationen d. Uterus nach hinten 230
F. Pauli: Ueber die Behandl. d. Vorfalls d. Gebärmutter 230
Blaschko: Abortivbehandlung der Mastitis durch Bepinseln mit Acidum nitricum 231
Al. Mayer (in Paris): Schröpfapparat für die Port. vagin. 232

Seite

Ellis: Ueber die galvanische Cauterisation bei Behandlung von Gebärmutterkrankheiten 232
Brandes (in Hannov.): Heilung einer Blasenscheidenfistel 233
Devilliers: Untersuchungen über die Erkenntniss und den Werth des Nabelschnurgeräusches 234
Soete: Merkwürdige Verschlingung der Nabelschnüre von Zwillingen 235
Krebs (in Jüterbog): Fünflings-Geburt 236
Cohen (in Hamburg): Ueber die durch Einspritzung in den Uterus von Hrn. Prof. *Kilian* bewirkte künstliche Frühgeburt 236

XVII. Literatur:
Brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen zu Ems, von Hofrath Dr. *L. Spengler* 237
Die geburtshülfliche Poliklinik zu Leipzig in ihrem Vertheidigungskampfe gegen Hofrath Prof. Dr. *Jörg* von Dr. *Heinr. Friedr. Germann,* Docent an der Universität und Director der geburtshülflichen Poliklinik. Nebst 2 Tafeln 239

XVIII. Geburtshülfliche Mittheilungen vom Medicinal-Rath Dr. *Franz Ludwig Feist* in Mainz 241

XIX. Beobachtung eines Falles von Placenta praevia centralis. Mitgetheilt von Hofrath Dr. *Spengler* zu Bad Ems . . . 268

XX. Die Decrepiditätsperiode und das Verhalten des Arztes während und nach derselben. Von Dr. *Helfft.* (Schluss.) 273

XXI. Bericht über die Vorgänge im Königl. Entbindungs-Institut der Universität zu Halle und in der damit in Verbindung stehenden Poliklinik für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten im Jahre 1852. Von Prof. Dr. *Hohl* 287

XXII. Notizen aus der Journal-Literatur:
Aubinais: Künstliche Frühgeburt gegen die 30. Woche der Schwangerschaft, mittels der Douche bewirkt 304
Leriche: Anwendung des Mutterkorns gegen Nachwehen 305
Sack: Wem gebührt die Priorität des Vorschlages intrauterinaler Injectionen zur Erweckung der Frühgeburt? 305
Th. L. W. Bischoff in Giessen: Beiträge zur Lehre von der Menstruation und Befruchtung 305
Scholz in Breslau: Caladium Seguinum gegen Pruritus vulvae 310

Seite

XXIII. Literatur:
Klinische Vorträge über Geburtshülfe von *Carl Siegmund Franz Credé*, Doctor der Medicin, Privatdocenten an der Friedrich-Wilhelms-Universität, interim. Director der Königl. Hebammen-Lehr-Anstalt und dirigirendem Arzte der Gebär-Abtheilung der Charité zu Berlin. Erste Abtheilung 311

XXIV. Entbindung bei Placenta praevia. Von Dr. *A. Clemens*, practischem Arzte zu Frankfurt am Main 322

XXV. Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter. Von Dr. *A. Clemens*, practischem Arzte in Frankfurt am Main . . 326

XXVI. Ueber das Saugen an den Brustwarzen als wehenerregendes Mittel. Von Dr. *Sickel* in Leipzig 329

XXVII. Ueber die Fälle, in welchen die Aether- und Chloroform-Einathmungen bei Geburten angewendet werden dürfen und in welchen sie zu meiden sind. Von *Chailly-Honoré* in Paris 335

XXVIII. Die geburtshülfliche Klinik an der Königlichen Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin. Dritter Bericht, den Zeitraum von Anfang 1842 bis Ende 1847 umfassend, von Dr. *Busch* 361

XXIX. Notizen aus der Journal-Literatur:
Jacquemier: Ueber die Quelle der Blutung bei theilweiser Lösung der Placenta 382
Harley und *Gegenbauer* in Würzburg: Untersuchungen des Harns und Blutes einer an Hydrops und Albuminurie leidenden Schwangeren 383
Thielmann: Fall von Superfötation 385
Strauss in Brilon: Künstliche Frühgeburt, eingeleitet durch das Cohen'sche Verfahren 385
Meckel: Die Eiterung beim Abfallen des Nabelstranges 386
Scanzoni: Die Uterussonde kritisch beleuchtet . . . 387
Scanzoni: Exstirpation eines grossen Eierstocks-Colloids 390

XXX. Literatur:
Klinische Vorträge über Geburtshülfe von *Carl Siegmund Franz Credé*, Doctor der Medicin, Privat-Docenten an der Friedrich-Wilhelms-Universität, interim. Director der Königl. Hebammen-Lehr-Anstalt und dirigirendem Arzte der Gebär-Abtheilung der Charité zu Berlin, Erste Abtheilung. (Schluss.) . . 392

Seite

XXXI. Spontane Amputation des linken Vorderarms bei einem neugebornen Kinde. Von Dr. *Hecker*, Privatdocent in Berlin 401

XXXII. Mittheilungen aus der geburtshülflichen Praxis. Von Dr. *Sturm* in Köstritz 410

XXXIII. Die Reposition der vorgefallenen Nabelschnur. Ein Vorschlag von *R. Seydeler* 433

XXXIV. Die geburtshülfliche Klinik an der Königl. Friedrich-Wilhelm's-Universität zu Berlin. Dritter Bericht, den Zeitraum von Anfang 1842 bis Ende 1847 umfassend, von Dr. *Busch*. (Fortsetzung.) 435

XXXV. Notizen aus der Journal-Literatur:

Matthew Duncan: Menstruation und Superfötation . . 465

J. H. Houghton: Ueber Vorfall der Gebärmutter und Scheide während der Schwangerschaft und Geburt 465

Chiari: Schwangerschaft bei Anomalien des Uterus . . 467

A. Mattei in Bastia: Ueber freiwillige Geburten, die schnell und ohne Schmerzen verlaufen, nebst einigen Beobachtungen zur möglichen Erkenntniss der Ursachen jener 469

A. L.: Unbewusstes Gebären 470

Greenalgh: Ueber Craniotomie und äusserste Beckendeformität 471

Henry Oldham: Ueber den Nutzen eines Vertebralhakens in manchen schweren Entbindungsfällen . . 472

Charles Dubreuilh: Fall von künstlicher Frühgeburt in der dreissigsten Woche wegen eines organischeu, mit heftigen Zufällen complicirten Herzleidens . . . 472

Depaul: Ueber die normale Richtung des Uterus im leeren Zustande 474

Brown: Ueber den Einfluss einiger Gebärmutterkrankheiten auf die Krankheiten des Rectum 476

Bouchut: Exulceration und Obliteration der Milchgänge 476

XXXVI. Literatur:

Ueber das durch Entzündung fehlerhafte Frauenbecken. Inaugural-Abhandlung von *Joseph Pfeiffer* aus Bensheim. Präses: Geh. Rath Prof. Dr. *v. Ritgen* 478

I.

Graviditas tubaria.

Ein Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Buttstedt

von

Dr. **Carl Schwabe,**

Grossherzogl. Sächs. Amts-Physicus zu Buttstedt.

(Nebst einer Abbildung des Präparats, gezeichnet von Herrn Geheimen Medicinal-Rath Dr. *Froriep* in Weimar.)

In unserer Versammlung am 3. März 1852 legte ich Ihnen, verehrte Herren, ein Präparat vor, einen von mir beobachteten Fall von Graviditas extrauterina betreffend, und versprach Ihnen, später weitere Mittheilungen über diesen Fall und dessen Bedeutung zu machen. Gestatten Sie, dass ich heute meinem Versprechen nachkomme.

Zunächst Krankengeschichte und Sections-Protocoll:

Am 8. Februar 1852 wurde ich des Nachts aufgefordert, schleunigst nach Gr. Br. zu kommen, um einer jungen Frau, die an Erbrechen leide und dabei immer ohnmächtig werde, ärztliche Hülfe zu leisten.

Dort angelangt, fand ich eine Frau von 26 Jahren im Bette liegend. Ihr Gesicht war verfallen, die Augen waren matt und ohne Glanz, die Stimme war kaum vernehmbar,

die reine Zunge fühlte sich kühl an, die Farbe des Gesichts, sowie der übrigen Haut war wachsbleich. Der Puls war sehr beschleunigt und so klein und leer, dass ich ihn kaum fühlen konnte. Der Unterleib war sehr aufgetrieben und prall anzufühlen, der Percussionston dumpf und matt. Fluctuation war nur undeutlich wahrzunehmen, und selbst tieferer Druck wurde ohne grosse Beschwerde ertragen. Nur über der linken Inguinalgegend war Empfindlichkeit bei starkem Aufdrücken vorhanden. Die Kranke wurde durch fortwährenden Brechreiz geplagt, ohne dass wirklich Entleerungen eintraten. Der Herzschlag war sehr unordentlich, denn während er von Zeit zu Zeit kaum zu fühlen war, traten dann und wann heftige, sehr stürmische Contractionen ein.

Beide Brüste waren angeschwollen, die Brustwarzen waren dick und ich bemerkte leichte Risse an der Oberhaut derselben.

Die Exploration durch die Scheide zeigte den Muttermund wulstig und weich, die Spalte desselben war rund, aus dem Muttermund trat eine schleimige Masse blasenförmig hervor, er stand in der Mitte des Beckens und etwas hoch, und neigte sich weder nach der einen, noch nach der andern Seite. Die Vaginalportion war verdickt und wulstig. Sie fühlte sich weich an. Durch das Scheidengewölbe schien man deutlich den ausgedehnten Körper der Gebärmutter zu fühlen. Die Temperatur der Scheide war niedriger als im gesunden Zustande.

Von Zeit zu Zeit traten allgemeine Krämpfe ein, wobei die Kranke laut aufschrie und Hülfe verlangte.

Dies waren die hervortretendsten objectiven Erscheinungen, während die subjectiven in Athemnoth, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen, Druck und Fülle im Unterleib, namentlich in der linken Seite, Uebelkeit und Gefühl von allgemein verbreiteter Kälte bestanden.

Von den Angehörigen der Kranken erfuhr ich, dass dieselbe früher gesund, seit mehreren Jahren verheirathet, jedoch kinderlos geblieben sei. Obschon ihre Katamenien oft 6 bis 8 Wochen weggeblieben wären, seien dieselben doch immer unter heftigen Schmerzen und unter Abgang

eines schwarzen, oft coagulirten Blutes, welches einige Mal in dicken, runden Stücken unter heftigem Drängen abfloss, stets wieder eingetreten.

In den drei letzten Monaten habe man wegen gänzlichen Ausbleibens der Regeln Schwangerschaft vermuthet, und dem Bestehen derselben das oft wiederkehrende Erbrechen zugeschrieben, zumal die Kranke dabei guten Appetit gehabt und sich durch die Vomiturition durchaus nicht angegriffen gefühlt habe. Die Kranke habe in der letzten Woche die Reise zu ihren Eltern zu Wagen gemacht, sei wohl angekommen, und habe vor drei Tagen wegen öftern Erbrechens und Leibwehs die Hülfe des Herrn Dr. *Blankmeister* in Anspruch genommen. Nach den von diesem verordneten Mitteln habe sich das Unwohlsein vermindert.

Die Kranke sei auch heute noch wohl gewesen, und erst gegen Abend, als sie in eine benachbarte Mühle in Gesellschaft habe gehen wollen, sei mit einem Male sehr heftiges Erbrechen eingetreten; die Kranke habe behauptet, es sei ihr im Leibe Etwas geplatzt, sie habe über Schmerzen in der linken Seite des Unterleibs geklagt, sei ohnmächtig zusammengebrochen, habe die heftigsten Beängstigungen bekommen, es wären Krämpfe eingetreten und sie sei todtenbleich geworden. Dabei habe sie über brennenden Durst und fortwährende Uebelkeit geklagt, habe kalte Füsse und Hände bekommen, und bestimmt versichert, sie müsse sterben.

Fassen Sie obige Erscheinungen zusammen, so werden Sie gewiss mit mir übereinstimmen, wenn ich die Diagnose dahin stellte:

„dass eine Schwangerschaft ausserhalb der Höhle der Gebärmutter stattgefunden habe, dass der das Ei umschliessende Sack geborsten sei und eine sehr bedeutende Blutergiessung in die Bauchhöhle stattgefunden habe.“

Die Prognose war die schlechteste, denn der Tod musste in kürzester Frist eintreten, da weder durch innere, noch äussere Mittel die Blutung gestillt, noch das ergossene Blut entfernt werden konnte.

Die Frau starb nach Dreiviertelstunden, die Hinter-

bliebenen gestatteten die Section auf mein Ersuchen, und ich lud zu derselben Herrn Rath *Blankmeister* ein. Die Section wurde 12 Stunden nach dem Tode der Frau durch Herrn Amtschirurg *Springer* vollzogen.

Die Leiche war wohlgenährt, Wachsfarbe überzog den ganzen Körper, die Gliedmassen waren biegsam, der Unterleib war sehr aufgetrieben und oberhalb der linken Inguinalgegend fühlte man bei starkem Druck eine nur undeutlich hervortretende Geschwulst in der Tiefe.

Gleich beim Durchschneiden der muskulösen und mit einer starken Fettlage versehenen Bauchdecken ergoss sich bei Eröffnung des Peritonäum eine grosse Menge dunkeln, schwarzflüssigen Blutes, das die ganze Bauchhöhle füllte. Das Blut wurde theils durch Auftrocknen mit Schwämmen, theils durch Abfliessenlassen entfernt, und es zeigte sich nun ein 1½ Zoll dickes, schwarzes Blutcoagulum, welches sämmtliche Organe der Bauchhöhle überzog.

Nachdem auch dieses bei Seite geschafft war, trat uns der Uterus entgegen, der stärker entwickelt als im jungfräulichen Zustande war und an dessen linker und oberer Seite sich eine bedeutende Geschwulst hervorhob. Die äussere Decke dieser Geschwulst bestand aus der Substanz der Gebärmutter mit ihrem Peritonäalüberzug, so wie aus der erweiterten und verdickten Substanz der linken Fallopischen Röhre. Sie bestand aus zwei verschieden grossen Kugelsegmenten, von denen das obere von der Gebärmutter gebildete das bei weitem grössere, das untere und seitliche aus der erweiterten Tube bestehende das kleinere war. An der Spitze der Geschwulst, die nach oben und links lag, war dieselbe geborsten. Man sah einen Riss von 5 Linien Länge und 2½ Linien Breite, dessen Ränder zackig und eingerissen waren. Derselbe war mit venösem Blute gefüllt, nach dessen Entfernung in der Wunde Theile der Uterinfläche der Nachgeburt deutlich hervortraten. Offenbar hatte sich aus dieser Wunde das ganze ungeheure Blutextravasat, dessen Masse wir auf 4 bis 5 Pfund schätzten, entleert.

In dem namentlich nach oben hin sehr verdünnten Sack fühlte man deutlich Fruchttheile. Er wurde geöffnet

und man fand ein unversehrtes Ei, in welchem sich ein Fötus in sitzender Stellung wahrnehmen liess. Der Kopf desselben war im Nacken so stark gekrümmt, dass er mit der Stirn auf dem Schambogen lag, die Hände lagen zu beiden Seiten des Kopfs hinter den Ohren, die untern Extremitäten waren stark flectirt und gegen den Unterleib gedrückt, kurz der Fötus war so zu sagen knäuelförmig um sich selbst gewickelt. Die Nachgeburt sass oberhalb des Fötus und war mit diesem durch einen regelmässig geformten Nabelstrang verbunden, welcher sich an der Peripherie der Placenta festsetzte, die vom Peritonäalüberzug der erweiterten Tuba bedeckt wurde.

Der die Frucht umschliessende Sack war weder mit einem Eingeweide der Bauchhöhle, noch mit dem Bauchfelle verwachsen, und es fand sich nirgend eine Spur von Entzündung oder deren Folge vor.

Alle Organe der Bauchhöhle waren gesund, und auffallend war nur sowohl in ihnen, als in sämmtlichen Gefässen der grosse Blutmangel.

Eine Oeffnung der Kopf- und Brusthöhle wurde nicht gestattet.

Sämmtliche innere Geschlechtstheile wurden mit einem Theile der Scheide herauspräparirt, um später einer genauern Untersuchung unterworfen zu werden.

Das Präparat, welches ich Ihnen vorzulegen mir erlaube, besteht aus einem Theil der aufgeschnittenen Scheide, der Gebärmutter mit den Eierleitern, den Eierstöcken, den breiten Mutterbändern und dem Fötus.

Was zunächst den Uterus betrifft, so bemerken Sie, dass die Portio vaginalis (*f* der vorliegenden Zeichnung) wulstig und verkürzt ist; sie fühlt sich weich und locker an.

Aus dem runden, durch einen Längenschnitt gespaltenen Muttermunde ist eine röthlich gefärbte, klebrige, amorphe Masse reichlich abgeflossen. Die Erscheinungen, die wir an der Portio vaginalis wahrnehmen, lassen auf eine Schwangerschaft im vierten Monat schliessen, wenn wir das oben angeführte Resultat der noch an der Lebenden angestellten Exploration berücksichtigen, wo der Mutter-

mund ziemlich hoch, weich und wulstig, die Spalte rund gefunden wurde.

Die Gebärmutter (*f* bis *m*) ist bedeutend grösser als im jungfräulichen Zustande, ihre Länge beträgt 3 Zoll 10 Linien, ihre Breite am Fundus 3 Zoll 8 Linien und am Körper 3 Zoll 4 Linien. Ihre Höhle hat 3 Zoll Länge und 2½ Zoll Breite, während die Substanz durchschnittlich eine Dicke von 11 Linien erreicht, und nur auf der linken und obern Seite, wo der Fötalsack sich befindet, auf 4 Linien Dicke von der Höhle nach Aussen hin gemessen, reducirt ist. Die Gebärmutterhöhle war, als wir sie bei der Section öffneten, überall mit der aus dem Muttermunde abgeflossenen röthlichen, amorphen Masse reichlich gefüllt.

Das Gewebe der Gebärmutter ist ganz normal.

Wenden wir uns zu den Fallopischen Röhren (*c* und *d*), so finden wir zunächst die rechte im normalen Zustande (*c*), während die linke (*d*) 2 Zoll länger ist als die rechte. Bei Katheterisirung der linken Tuba konnte ich eine Sonde nur 2½ Zoll vom Ostium abdominale an gerechnet bis an eine verdickte Stelle der Tuba einführen, von da nach dem Uterus hin bis zu der Erweiterung, welche das in ihr aufgehaltene und sich festsetzende Ei gebildet hat, war sie ganz verwachsen, wie ich mich mittelst eines Durchschnitts überzeugt habe. 2½ Zoll vom Ostium abdominale bildet die Tuba einen erweiterten Sack von der Grösse eines halben Taubeneies mit nach oben, aussen und unten verdickten Wänden (*w*), die dieselbe muskulöse Strictur zeigen, wie die Gebärmutter selbst. An dem nach der Gebärmutter hin liegenden Ende des Sackes beginnt der Canal der Tuba wieder, denn man kann eine Sonde bis in die Gegend, wo die Tuba die Substanz des Uterus durchdringt, einführen. Das Ostium uterinum aber ist verwachsen. Nach der Gebärmutter hin fehlt dem Sacke seine Wand, und an dieser Stelle sieht man deutlich, dass er in einer frühern Periode der Schwangerschaft eingerissen ist, denn die Ränder sind unegal und zackig. Er bildet im Durchschnitt gedacht das Segment eines kleinern, auf einem grössern Kreise, der sich in die Substanz der Gebärmutter selbst (*m*) hinein erstreckt und einen bedeutenden Theil

derselben verdrängt und resorbirt hat. Diese beiden Höhlen bilden jetzt nur eine einzige, und sind noch mit den Eihäuten, dem Chorion und Amnion ausgekleidet, während von der Decidua Hunteri keine Spur vorhanden ist. In diesen Eihäuten lag das vollkommen geschlossene Ei; die Höhle des Eies (*m*) misst von oben nach unten 2 Zoll 8 Linien, in ihrer grössten Breite 2 Zoll 4 Linien.

Hinter den durch die Eihäute geschlossenen, eben beschriebene Sack drängt sich die Nachgeburt (*p*), die in ihrer Ausdehnung dem vierten Schwangerschaftsmonate entspricht und durch einen normalen Nabelstrang (*q*) mit dem Fötus (*s*) verbunden ist, in die Substanz der Gebärmutter hinein. Die Placenta (*p*) ist mit ihrer Uterinseite mit der Substanz der Gebärmutter verwachsen und sitzt nur oben und links, da wo sich der Nabelstrang an ihrer Peripherie mit ihr verbindet, auf der innern Auskleidung der erweiterten Tuba. Die Substanz der Gebärmutter, welche den bei weitem grössern Theil der äussern Hülle des Eies, und zwar bis auf die kleinere oben beschriebene höhlenartige Erweiterung der Tuba bildet, ist nach der Höhle der Gebärmutter hin bis auf 4 Linien verdünnt, während die obere, vordere und hintere Seite sich von der Gebärmutterhöhle nach Aussen gerechnet bis zu 1½, 1 und ½ Linie verdünnt. An der Stelle aber wo der Riss des Fruchtsackes erfolgte (*a*) ist die Gebärmuttersubstanz gänzlich resorbirt, und nur der Peritonäalüberzug des Uterus bildet die Hülle des Eies.

Der Nabelstrang (*q*) inserirt sich an der Circumferenz der Nachgeburt, und zwar an der Stelle derselben, die dem Ostium uterinum der Tuba zunächst liegt, so dass also die Placenta oberhalb und hinter dem Fötus nach dem Uterus hin zu liegen kommt.

Der normal gebildete Fötus (*r*) entspricht in seiner Grösse von 5½ Zoll dem vierten Schwangerschaftsmonate; die Haut desselben ist consistent, das Scrotum tritt hervor; der After ist geöffnet. Die Ernährung des Fötus war ganz normal.

Beide Eierstöcke (*a* und *b*) sind regelmässig gebildet; und in ihnen finden sich Corpora lutea und Ovula vor. Das linke breite Mutterband hat durch die Dehnung, die es

durch das wachsende Ei erlitt, einen grössern Umfang als das rechte.

Bei der Eröffnung des Eies waren die beiden Schichten des Chorion und Amnion deutlich zu erkennen, es floss nur sehr wenig Fruchtwasser aus der Eihöhle ab, es war hell und dünnflüssig.

Ich halte unsern Fall für eine Graviditas extrauterina und zwar für eine Tubarschwangerschaft, aus der sich erst im spätern Verlaufe eine Interstitialschwangerschaft bildete. Entstehung und Verlauf erkläre ich mir etwa folgendermaassen:

Das Ei fiel bei der Conception in die linke Tuba, wurde durch die dieser eigenthümlichen, dem Motus peristalticus ähnlichen Zusammenziehungen 2½ bis 2½ Zoll weit in der Tuba fortgetrieben, und fand hier ein Hinderniss, weshalb es sich festsetzte. Welches Hinderniss ihm entgegentrat wage ich aus dem Befunde mit Sicherheit nicht zu bestimmen; doch scheint es mir nicht unwahrscheinlich, dass eine sulzige Masse, die sich sowohl an der linken, als rechten Tuba in einzelnen Portionen vorfand, die Fortbewegung des Eies bis in die Gebärmutterhöhle hinderte.

Die Form der kleinern, gleichsam in sich abgeschlossenen Höhle (*w*), die durch die verdickten Wände der linken Tuba gebildet wird, und die später an ihrer nach der Gebärmutter hin gerichteten Seite einriss, entspricht in ihrer Ausdehnung der eines Eies aus der vierten Woche der Schwangerschaft. Ich vermuthe deshalb, dass auch so lange die Tubarschwangerschaft bestand. Das wachsende Ei zerstörte nun durch den fortwährenden Druck die innere nach der Gebärmutter hin liegende Wand des aus der Tuba allein gebildeten Fruchtsackes, das Ei kam nun mit der weichern und dehnbarern Substanz der Gebärmutter in unmittelbare Berührung, und fand so Gelegenheit, nach dieser Richtung hin sich leichter auszudehnen, sich in die Substanz der Gebärmutter einzusenken und auf diese Weise sich ein Nest zu bilden. Es entstand also, meiner Ansicht nach, im vorliegenden Falle aus einer Tubarschwangerschaft durch Resorption des Tubarkanals an seiner nach dem Uterus hin liegenden Wand erst secundär eine Graviditas interstitialis.

Meine Ansicht wird gewissermassen durch die peripherische Insertion des Nabelstranges bestätigt, weil sich die Insertionsstelle an dem Rande der Nachgeburt befindet, welcher sich an die innere Auskleidung der erweiterten Tuba befestigt. Die ersten Rudimente der Placenta mussten sich offenbar an der innern Auskleidung der Tuba bilden, und die Nachgeburt breitete sich erst nach Sprengung des Eileiters nach der Gebärmutter hin aus.

Viele Beobachter von Interstitialschwangerschaften läugnen eine Communication zwischen der Tube und der Höhle, die das Ei enthält, geradezu ab. Unser Fall zeigt aber, dass beide in unmittelbarer Verbindung stehen. Ich möchte behaupten, dass dies immer der Fall ist, dass eine Interstitialschwangerschaft, ohne dass die Tuba in Mitleidenschaft gezogen oder vielmehr geborsten ist, sich gar nicht bilden kann, dass demnach jede interstitielle Schwangerschaft im Entstehen eine Graviditas tubaria gewesen ist. Es versteht sich von selbst, dass interstitielle Schwangerschaft sich nur dann ausbilden kann, wenn das Ei tief in die Tuba eingedrungen ist und sich an einem Punkte derselben festgesetzt hat, der mit der Gebärmutter in Verbindung steht.

Wie anders wollte man denn sonst den Eintritt des Eies in die Substanz der Gebärmutter erklären, wenn man nicht ein Einreissen der Tuba annehmen will? Muss Letzteres nicht selbst bei Interstitialschwangerschaften der Fall sein, wo sich das Ei da festsetzt, wo die Tuba die Substanz der Gebärmutter perforirt? Ist die innere Auskleidung der Tuba nicht die unmittelbare Fortsetzung der die Gebärmutterhöhle auskleidenden Schleimhaut? Ist nicht das Gewebe, das die Tuba bildet, dieselbe eigenthümliche Muskelsubstanz aus der auch der Uterus besteht? Die Tuben sind den Hörnern der thierischen Gebärmutter analog, sie repräsentiren dieselben nur im verjüngten Massstabe. Die interstitielle Schwangerschaft entwickelt sich immer aus Tubarschwangerschaft.

Carus und *Brechet* suchten das Eindringen in die Substanz dadurch zu erklären, dass das Ei sich in die offen stehende Mündung eines venösen Canals und so nach und nach in die Substanz der Gebärmutter einsenke. Neuere

Untersuchungen haben aber nachgewiesen, dass dergleichen Mündungen gar nicht vorhanden sind. Wären sie aber dennoch vorhanden, so würde das Ei doch gewiss nie nach der Seite hin wachsen, wo es den meisten Widerstand findet, sondern zuverlässig nach der Oeffnung hin durch die es eintrat und wo seiner Entwicklung kein Hinderniss fürs Erste entgegensteht.

Die Lehre der Extra-Uterinalschwangerschaft bedarf einer kritischen Sichtung. Meiner Ansicht nach kann ausserhalb der Gebärmutter nur

a) Schwangerschaft in der Peritonäalhöhle oder

b) in den Tuben

stattfinden. Die Interstitialschwangerschaft entwickelt sich stets aus der Tubarschwangerschaft und ist eine Form derselben, während die Ovarialschwangerschaft wohl immer Peritonäalschwangerschaft ist. Denn mag man nun annehmen die Befruchtung komme durch eine Aura seminalis, ein Samenthier oder was sonst für einen Process zu Stande, so ist es doch unumgänglich nöthig, dass die Keime beider Geschlechter in Contact kommen, und dieser Contact kann nur dann stattfinden, wenn die Hülle des Eierstocks und die das Ei umgebende Capsel einreisst, ein befruchtetes Ei kann demnach nie im Eierstocke selbst liegen, es muss herausfallen, und dann kann es nur in die Tuba oder in die Peritonäalhöhle gleiten. Ich verwerfe deshalb die Eierstocksschwangerschaft a priori, und glaube, dass nur die oberflächlichen pathologisch-anatomischen Untersuchungen älterer Beobachter es möglich gemacht haben, sie überhaupt anzunehmen.

Ebenso unwahrscheinlich ist es, dass eine Gravid. tubouterina, wo ein Theil des Eies in der Tuba, ein anderer in der Gebärmutterhöhle stecken soll, existire.

Die Decidua Hunteri ist, wie ich oben bemerkte, in unserem Ei nicht vorhanden, und doch hat es sich regelmässig ausgebildet, ja es würde wohl seine Reife erlangt haben, wenn die es umgebenden Hüllen einer grösseren Ausdehnbarkeit fähig gewesen wären. Dies veranlasst mich einige Worte über den Zweck und die Bestimmung der Decidua anzufügen.

Meiner Ansicht nach ist die Decidua zunächst dazu bestimmt, die im Verhältniss zum eintretenden Ei zu grosse Gebärmutterhöhle inwendig zu überziehen, und dem kleinen Ei, wenn es durch die Uterinöffnung der Tuba tritt, einen festen, aber doch nachgebenden Stützpunkt zu geben, es mit den Wänden der Gebärmutter in innige Berührung zu bringen, um es den zarten Fasern des Chorion möglich zu machen, sich mit der innern Fläche des Uterus zu verbinden, in ihnen Wurzel zu schlagen, wie die Wurzeln der Pflanze in der Erde es thun, und so die Bildung der Nachgeburt zu ermöglichen. Wendet man dagegen ein, dass bei Extrauterinalschwangerschaften die Decidua fehle und das Ei doch eine Placenta bilde, so entgegne ich, dass hier das Ei von den dasselbe umgebenden Theilen fest umschlossen wird, dass sie sich an das Ei anschmiegen, folglich eine Fixirung nicht nöthig ist. Bei den Quadrupeden, die keine Decidua bilden, entspricht der Durchmesser des Eies dem der Hörner, in welchen letzteres sich festsetzt.

Trotzdem floss aus dem Muttermunde eine amorphe, röthlich gefärbte, klebrige Masse aus, und die Gebärmutterhöhle war damit angefüllt. Ich halte diese Masse für das Rudiment der Decidua, die sich bei sich ganz anormal entwickelnder Thätigkeit der Geschlechtsorgane zur Ausbildung des Eies an einem so ungewöhnlichen Orte nicht regelmässig formiren konnte.

Die vergleichende Anatomie lässt es mir ausserdem wahrscheinlich werden, dass die Decidua dazu diene, die secretorischen Venen- und Arterienenden, aus denen im ungeschwängerten Zustande sich das Menstrualblut aus den Gefässen der Gebärmutter ergiesst, mechanisch zu schliessen, um so den periodischen Blutfluss zu hemmen und es zu ermöglichen, dass das in den Gefässen der Gebärmutter enthaltene Blut der Stelle zugeführt wird, an welcher sich die Nachgeburt bildet und die bekanntlich nicht mit der Decidua bekleidet ist. Die Thiere menstruiren nicht, haben aber auch, soviel mir bekannt ist, keine Decidua. Die Placenta der Thiere hat auch eine von der des Menschen total verschiedene Form und Structur. Bald ist sie sackförmig, wie bei der Stute, wo sie überall durch das Chorion

mit dem Fruchthalter zusammenhängt, und bildet einen Mutterkuchen, der zumal in der zweiten Hälfte der Trächtigkeit mit zahlreichen, starken Verästlungen der Nabelschnuradern durchzogen ist und auf der Uterinseite mit zahlreichen, schwammigen Zapfen besetzt mit der Gebärmutter zusammen hängt, bald wird sie wie bei den Bisulcis durch zahlreiche Cotyledonen vertreten, die durch die Glandulae uterinae mit den Carunculis des Chorion communiciren, bald ist sie gurtförmig wie bei den Hunden. Kurz es entwickeln sich, weil die begrenzende Decidua fehlt, auf der ganzen Fläche des Chorion, wo letzteres die Gebärmutter berührt, Verbindungen, die als Uebergänge des mütterlichen Blutes zu dem Fötus dienen.

Die Decidua scheint mir dem Weibe auch deshalb unumgänglich nöthig zu sein, weil die Natur den Menschen aufrecht zu gehen bestimmte. Bei den Thieren liegt die Gebärmutter horizontal, bei dem Menschen vertical, die Decidua verhindert das Herabgleiten des Eies zum Muttermunde, welches, wenn sie nicht vorhanden wäre, dem Gesetz der Schwere nach immer erfolgen müsste.

In diagnostischer Hinsicht bietet unser Fall ein zwar negatives, aber deshalb nicht uninteressantes Resultat. Die Verstorbene klagte im ganzen Verlaufe ihrer Schwangerschaft über keine Beschwerde, und war bis wenige Stunden vor ihrem Tode gesund. Die Katamenien blieben drei Mal aus und die junge Frau glaubte ihren Wunsch, Mutter zu werden, erfüllt. Weder kolikähnliche Schmerzen, noch das eigenthümliche Geschrei, noch der Abgang schwärzlichen Blutes aus der Vagina oder ein eigenthümlich leidender Ausdruck des Gesichts liessen die Gefahr vermuthen, in welcher ihr Leben schwebte.

Die von *Carus* erwähnten entzündlichen Erscheinungen an oder in der Nähe des Fötalsackes fehlten ganz.

Erklärung der Abbildung.

a) Rechter Eierstock, *b*) linker Eierstock, *c*) rechter Eierleiter, *d*) linker Eierleiter, *e*) Mutterscheide, *f*) Scheidentheil, *g*) Gebärmuttergrund, *h*) hintere Wand der Gebärmutter, *i*) zurückgeschla-

gene vordere Wand der Gebärmutter, *k*) innere Mündung des rechten Eierleiters, *l*) Gebärmuttersubstanz, durchschnitten, *m*) Eihülle in der Substanz der Gebärmutter, *n*) innere Höhle der Eihüllen, *o*) Einriss in den Eihüllen, *p*) Fruchtkuchen, *q*) Nabelschnur, *r*) Fötus, *s*) erweiterte Stelle des Eierleiters.

II.

Ein Geburtsfall ohne Wehen.

Von

Dr. **Ludwig Blanckmeister.**

Der Fall betraf eine 22jährige Erstgebärende, die, obwohl früher stets gesund und kräftig, jedoch 2 Monate vor ihrer Niederkunft den Kummer erfahren hatte, ihren Mann nach nur einjähriger Ehe durch den Tod zu verlieren. Schwer hatte dieses Unglück das Gemüth der Hochschwangern darnieder gedrückt, und es ist jedenfalls diesem Kummer, bei der Erklärung des späteren eigenthümlichen Verhaltens der Gebärmutter, bei ihrer Entbindung viel Einfluss beizumessen.

Eine gewisse Geburtsthätigkeit hatte bei meiner Ankunft schon gegen 12 Stunden bestanden, und nach Aussage der gewissenhaften Hebamme nur darin sich gezeigt, dass ein schüttelfrostähnliches Zittern zeitweilig der Gebärenden sich bemächtigte, und dabei die Erweiterung des Muttermundes vor sich ging. Jedoch hatte die Hebamme niemals bei diesem Schütteln irgend ein Hartwerden der Gebärmutter bemerken können, und wartete zu der Zeit, wo die 4te Geburtsperiode mit ihrer energischen Contractionsthätigkeit eintreten sollte, vergeblich darauf.

Nachdem ich bei meiner Ankunft am Geburtsbette die näheren Umstände in Betracht gezogen, den Muttermund fast ganz erweitert und den vorliegenden Kindskopf noch

als sehr beweglich gefunden hatte, griff ich, um eine geregelte Wehenthätigkeit zu erzielen, zuerst zum Borax, dann zum Secale, doch beides blieb erfolglos. Nachdem so wieder 6 Stunden vergangen waren, und jede ungefähr alle 10 Minuten wiederkehrende Wehe sich nur als ein Zittern der Kinnlade und der obern Gliedmassen kund gegeben, ohne nur irgend ein Hartwerden der Gebärmutter oder eine Feststellung des Kindskopfes bewirken zu können, griff ich nothgedrungen zur Zange und entwickelte das lebende Kind ohne sonderliche Anstrengung.

Noch war jedoch der Hauptnachtheil, der die gänzlich mangelnde Energie des Uterus für Durchführung des Geburtsgeschäfts herbeigeführt, nicht auf seine Höhe gekommen, denn auch jetzt nach Ausziehung des Kindes blieb der Muttergrund hoch über dem Nabel stehen, die Gebärmutter selbst zeigte keine Contractionsthätigkeit, der Muttermund hing wie ein offenstehender Beutel schlaff herab. Die eintretende Blutung forderte jetzt zu schleuniger Entfernung der Nachgeburt auf, dieselbe war nicht verwachsen, und liess sich leicht entfernen, jedoch auch nun folgten noch keine Contractionen der Gebärmutter. Eine sogleich veranstaltete kühle Essigeinspritzung schien den gewünschten Erfolg jedoch nur auf Minuten zu bringen, der Muttergrund stieg immer von neuem, der Blutverlust wurde erschöpfend, so dass trotz fortwährend angestrengter Thätigkeit von Geburtshelfer und Hebamme Kälte, Pulslosigkeit und Ohnmacht der Entbundenen die höchste Gefahr anzeigten. Unausgesetzt wurde Schwefeläther auf den Unterleib aufgetröpfelt, immer neue kalte Einspritzungen auch von reinem Essig gemacht, selbst bei immer wiederkehrendem Steigen des Muttergrundes ein in Tücher eingeschlagenes schweres Gewicht auf den Unterleib aufgelegt.

So gelang es endlich, dass mit Zuziehung kräftiger Arzneien 3 Stunden nach Entfernung der Nachgeburt allmälig die Gebärmutter zu dauernden Zusammenziehungen vermocht, und wieder einige Wärme, Lebensthätigkeit und Energie des Pulses in der Entbundenen hervorgerufen wurde, deren Leben wahrscheinlich nur dem Umstande zu verdanken war, dass den Geburtshelfer, der sehr frühzeitig

die bei Nachtzeit eintreffende charakteristische Geburt beobachten, und sogleich, wo es Noth that, eingreifen könnte, nicht erst bei eintretender Gefahr gerufen zu werden brauchte.

Die Folgezeit verlief für Mutter und Kind ohne wesentliche Störung, nur trat hinreichende Milchsecretion in Folge der vorherigen Erschöpfung erst sehr spät ein.

III.

Zur Lehre vom Nachgeburtsgeschäft.

Von

Dr. **A. Clemens**,

in Frankfurt am Main.

Es herrscht über das Verfahren, welches der Geburtshelfen in der Nachgeburtsperiode zu befolgen hat, im Grunde dieselbe Meinungsverschiedenheit, der wir in der Geschichte der ganzen Geburtshülfe begegnen, nämlich der Streit zwischen der activen und passiven Methode. Die erste will die Austreibung der Placenta der Natur nicht überlassen, und beginnt, bald etwas früher, bald etwas später nach erfolgter Geburt, ihre Operation. Die zweite warnt vor allzuschnellem Einschreiten, ja vor manualer Hülfe überhaupt, will dieselbe nur bei Gefahr eines Blutflusses gelten lassen, und rathet die endliche Austreibung der Secundinen lediglich der Natur zu überlassen. Auf beiden Seiten stehen ehrenwerthe Namen, die ihre Meinung durch Beobachtungen und Erfahrungen, jeder auf seine Weise, unterstützen. Diese Streitfrage ist in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Geburtshülfe, zweiter Jahrgang, Berlin 1847, aufs Neue zur Sprache gekommen, hat zu lebhaften Erörterungen geführt, ohne auch hier entschieden

worden zu sein. Seit den Schriften von *Ulsamer* und *Blumhardt* ist, meines Wissens nach, in den letzten Decennien die Frage über Nachgeburtszögerungen wenig mehr speciell erörtert worden. Es sei mir daher erlaubt, ehe ich meine Ansicht und Verfahrungsart mittheile, noch einen Rückblick auf die verschiedenen Meinungen zu werfen, wie sie mir meine Studien über diesen Gegenstand an die Hand gaben.

So erklärt Dr. *Pittschaft* in *Rust*'s Magazin, Band 21, Heft 2, die Ausstossung der Nachgeburt solle stets der Natur überlassen bleiben und nie dabei künstlich eingeschritten werden, und in *Hufeland*'s Journal, IX. September 1833, die zurückgebliebene Placenta werde wahrscheinlich nicht durch Aufsaugung, sondern durch allmälige Auflösung und Ausfluss aus der Scheide entfernt. Der zweite Ausgang, füge ich hinzu, ist der gewöhnlichere, obgleich man auch Fälle will beobachtet haben, wo die zurückgebliebene Placenta entweder resorbirt wurde oder mit dem Uterus in eine organische Masse zusammenschmolz. Einen Fall von zurückgehaltener Placenta ohne üble Folgen von *F. Y. Parcher* in Charlestown (Südcarolina) beobachtet, theilt uns Dr. *Kalisch*, Medicinische Zeitung des Auslandes, Nr. 9, 1838, mit. Eine grosse, schwächliche, übrigens gesunde Frau von 33 Jahren war zwei Mal schwanger gewesen und hatte jedesmal im dritten Monat abortirt. Als *Parcher* sie in ihrer dritten Schwangerschaft besuchte, fand er, dass ein geringer Ausfluss von Wasser stattgefunden hatte. Am Abend stellten sich Schmerzen ein, welche sich den Tag darauf vermehrten. Bald war der Muttermund so erweitert, dass man den vorliegenden Steiss fühlte. Nachmittags wurde ein vollkommen ausgetragenes Kind geboren. Der Uterus zog sich sogleich in Form eines Stundenglases zusammen. (Diesen Fall von Placenta incarcerata nennen bekanntlich die Engländer hour glass contraction, weil der Uterus hier beinahe die Figur einer Sanduhr hat, indem er, in der Mitte verengt, gleichsam zwei Höhlen bildete). Nach Ueberwältigung des Krampfes konnte man nur mit Mühe mittelst der Finger den Boden der Gebärmutter erreichen, mit dem die Placenta so innig verwachsen war, dass man ihren Stand nicht unterscheiden, und sie selbst nach wie-

derholten Versuchen nicht lösen konnte. Die Kranke war ohne Schmerzen. Mutterkorn in voller Dose gegeben, bewirkte schnelle Zusammenziehung des Uterus und fast ununterbrochene Schmerzen. Den dritten Tag ging der Nabelstrang mit einem Theile der Häute in fauligem Zustande ab. Des übeln Geruchs wegen wurden Injectionen von Chlorkalk gemacht. Eine allgemeine Aufregung dauerte beinahe drei Wochen, wobei Geruch, Ausfluss und Schmerz aufhörten. Einen Monat darauf wurde die Kranke von heftigen Schmerzen und einem Gefühl von Schwere in der Gebärmuttergegend befallen. Der Uterus befand sich tief in der Scheide. Man konnte durch seine Oeffnung die Placenta fühlen, jedoch wegen Zusammenziehung des Uterus nicht lösen. (Versuche, den Muttermund durch Pressschwamm allmälig zu erweitern, wie *Kluge* anräth, wurden nicht gemacht, wie denn die Beschreibung und die Behandlung überhaupt Manches zu wünschen übrig lassen.) Die Schmerzen hörten auf. Die Kranke befand sich besser, bis sie eine Woche später abermals Schmerzen bekam, wobei das Os uteri geschlossen blieb. Die Kranke verreiste und befand sich ein Jahr nachher ganz wohl. Nie hat sie seitdem an Gebärmutterschmerzen gelitten und hat zwei Mal ihre Regeln bekommen. (Schade, dass keine Notiz vorhanden, ob sie jemals wieder schwanger geworden.) Von der Placenta wurde nichts mehr ausgestossen. Sie schien durch ihre innige Verbindung mit dem Uterus in einen organischen Körper zusammengeschmolzen zu sein. (Bekanntlich wollen auch Aerzte die Entstehung mancher Gebärmutterpolypen aus solchen fest adhärirenden Nachgeburtsresten herleiten).

Ganz gegen *Pittschaft*'s Meinung erklärt sich Dr. *O. Seiler* (*v. Siebold*'s Journal etc. Bd. 7, S. 3, 1828). Bei schwierigen Nachgeburtsfällen kann ein solches Verfahren nur verderblich sein, bei Einsackungen der Placenta tödtlich werden. Einen Mutterkuchen wegfaulen lassen ist wohl eine misslichere, ja viel gefährlichere Sache, als ihn, selbst mit einiger Gewalt zu entfernen. Selbst in den schwierigsten Fällen kommt, nach meiner Meinung, hier der Geburtshelfer mit seiner Hand zum Ziele. Wenigstens glaube ich, kein

deutscher Geburtshelfer hat wohl *Jacque-André Millot*'s Verfahren nachgeahmt, der in seinem Supplément à tous les traités tant étrangers que nationaux sur l'art des accouchemens. Paris 1804, den Rath giebt, die Reste der dem Uterus adhärirenden Placenta mit einer Spatule fenestrée abzuschaben!!

Sogar der marktschreierische *Sacombe*, der bekanntlich Alles der Natur überlassen wollte, sagt doch in seinen, ehemals von dem Pariser Publicum in den Himmel erhobenen, nun gänzlich verschollenen Observations medico-chirurgicales sur la grossesse, le travail et la couche. Paris 1793—94, nach seiner Erfahrung sei das Ausziehen der Nachgeburt besser, als sie dem Austreiben der Natur zu überlassen.

Dr. *Wittcke*, über das künstliche Lösen der Nachgeburt (*v. Siebold*'s Journal für Geburtshülfe, Bd. 16, St. 2. Leipzig 1837), meint, die künstliche Lösung der Placenta habe immer einen günstigen Erfolg für sich. Das Unterlassen der indicirten Operation dagegen fast immer einen tödtlichen Ausgang zur Folge. Nur wo nach einer rasch verlaufenen Geburt der Uterus erschöpft ist, findet er es nicht selten rathsam, die Placenta gleichsam als Tampon sitzen zu lassen, bis durch das wiedergekehrte Vermögen des Uterus, sich zu contrahiren, die Gefahr der sonst unausbleiblichen Blutung abgewendet ist. Mit dem Ersten vollkommen einverstanden, bin ich es nicht mit dem Zweiten. Eine sitzengebliebene Nachgeburt ist kein Tampon und reizt vielmehr zu neuer Blutung. Je schneller die Placenta entfernt wird, desto eher erholt sich die Entbundene, und desto mehr ist die Gefahr einer Hämorrhagie entfernt. Selbst die Schwäche begünstigt zuweilen das Nachgeburtsgeschäft, weil der Muttermund dabei sehr weich und hinlänglich geöffnet ist. Ich mache hier auf den ersten der unten von mir angegebenen Fälle aufmerksam.

A. F. Dehn, Nonnulla de secundinis in utero retentis. Dorpati Livon. 1828. *J. Frings*, de dignitate artificialis placentae solutionis. Bonnae 1830 sind beide entschiedene Lobredner der künstlichen Lösung der Nachgeburt. So halte ich mich auch überzeugt, die unglücklich abgelaufene Nach-

entbindungsgeschichte, welche uns in *Stark's* Neuem Archiv für die Geburtshülfe Band 1, St. 1, Nr. 1, Juni 1799 mitgetheilt wird, möchte wohl ein anderes Resultat gehabt haben, wäre der Geburtshelfer nicht ein Anhänger der Methode gewesen die Ausstossung des Mutterkuchens ganz allein der Natur zu überlassen.

William Hunter wollte auch die Austreibung der Nachgeburt allein der Natur anheimstellen, aber ein trauriger Fall, wo ein angesehener Londoner Arzt seine Frau auf diese *Hunter*'sche Manier verlor, machte dem Ansehen dieser Methode ein schnelles Ende. Dr. *C. E. Fischer*, Bemerkungen über die englische Geburtshülfe. Göttingen 1797.

John Burns, the Anatomy of the gravid Uterus with practical Inferences relative the pregnancy and labour. Glasgow and London 1799, empfiehlt schon bei den gewöhnlichen Blutungen, die den Abgang der Placenta begleiten, ja allen Ernst anzuwenden und keinen blossen müssigen Zuschauer abzugeben.

P. E. Kock, Dissertation sur le danger qui peut résulter du séjour trop long temps prolongé du délivre dans la cavité utérine. Bruxelles et Paris 1796, hatte im Jahre 1786 das Unglück, eine Kindbetterin an einem Faulfieber zu verlieren, bei welcher er die Nachgeburt nicht gleich nach der Entbindung, wie er es sonst zu thun gewohnt war, geholt hatte. Er nimmt daher Veranlassung, auf die baldige Wegnahme derselben zu dringen.

Obgleich *G. H. Richter*, der bekannte Moskauische Geburtshelfer, Synopsis praxis medico-obstetriciae, quam per hos viginti annos Mosquae exercuit. Mosquae 1810, in einigen Fällen, wo eben kein Blutfluss war, die Nachgeburt 12, ja 39 Stunden lang der Natur überliess, so sagt er doch selbst, dass man daraus nicht folgern dürfe, in allen Fällen so lange warten zu können, und erzählt Beispiele, wo das lange Warten den Tod zur Folge hatte, bald durch Blutfluss, bald durch Faulfieber.

Dr. *D. E. Meyer*, Geburtshülfliche Beobachtungen und Ergebnisse, gesammelt in der obstetricischen Klinik zu Halle. Bremen 1838, lässt die Placenta 8 bis 10 Stunden sitzen, wo kein Blutfluss oder sonst bedenklicher Umstand obwal-

tet; dann erst trennt er sie künstlich, um das Einwirken einer so leicht in Fäulniss übergehenden Masse zu vermeiden.

James Hamilton, Professor der Geburtshülfe an der Universität zu Edinburg, Praktische Bemerkungen über verschiedene geburtshülfliche Gegenstände, Ergebnisse einer 30jährigen Erfahrung. Deutsch bearbeitet von einem praktischen Arzte. Berlin 1838, entfernt die Nachgeburt wenn eine Blutung, ja selbst nur ein Blutträufeln eintritt, sogleich, zeigt sich kein unangenehmer Zufall, wenigstens in einer Stunde.

Und so finde ich, um mit einem fernen Welttheil zu schliessen, in Capitain *Philipp P. King*'s Narrative of a survey of the intertropical and western coasts of Australia etc. London 1827, die Notiz, dass die Hebammen auf Ceylon, die selbst in der künstlichen Entbindung bewandert sind, die Nachgeburt augenblicklich nach der Entbindung holen.

Für mich, der ich seit vierzig Jahren die Geburtshülfe in einer volkreichen Stadt und in der benachbarten Gegend ausübe, und so Vieles gelesen, beobachtet und erfahren habe, ist dieser Streit ein durchaus subjektiver, mehr in der charakteristischen Individualität der Geburtshelfer, als in wissenschaftlicher Ueberzeugung begründet. Jeder sucht die Sätze der Wissenschaft auf und eignet sich solche mit Vorliebe an, die seiner Individualität am meisten zusagen, und dies geschieht hier wie dort, in bald grösserem, bald geringeren Masse, in beinahe instinctmässiger, fast unbewusster Richtung. Schon die ersten Jahre meiner praktischen Laufbahn gaben mir unter andern ein frappantes Beispiel davon, das ich um so eher erzählen kann, als die Hauptpersonen der Handlung nicht mehr am Leben sind. — Am 21. Juli 1819 wurde ich zu einer Entbindung entboten. Im Vorzimmer des bezeichneten Hauses kam mir die Hebamme mit der Erklärung entgegen, die Geburt sei bereits schon seit einer Stunde ganz glücklich und naturgemäss vorüber, doch sei die Nachgeburt noch zurück, die Kindbetterin verliere viel Blut, der Geburtshelfer weigere sich aber hartnäckig, die Placenta zu holen, er sei gewohnt dies Geschäft allein der Natur zu überlassen. Sie habe in ihrer Herzens-

angst den Gatten vermocht, noch einen Geburtshelfer um Rath zu fragen. Nachdem ich mich mit meinem Collegen besprochen, von ihm dieselbe Versicherung erhalten, und ihn um Erlaubniss gebeten, den Fall genauer zu untersuchen, begab ich mich zu der Kindbetterin. Ich fand eine junge Primipara von 22 Jahren in einem gereizten und erschöpften Zustande. Der Uterus fühlte sich äusserlich weich an, der Blutabgang war beträchtlich, viel Coagulum sanguinis lag auf der Unterlage und in der Vagina, die Placenta, an ihrem unteren Rande beinahe schon gelöst, hing aber nach oben noch fest mit dem Fundus uteri zusammen. Nach diesem Befunde begab ich mich wieder in das Vorzimmer, hörte die Gründe des eigentlichen Geburtshelfers ruhig an. Er hielt den Blutabgang nicht für so bedeutend, um manuelle Hülfe eintreten zu lassen, und wollte den Borax angewendet wissen, um die Wehen zu befördern, auf den Unterleib aber Rumüberschläge, um dem, nach seiner Meinung unbeträchtlichen Blutabgang zu begegnen. Statt aller dieser Mittel bat ich ihn, das Nächste zu ergreifen und die Nachgeburt zu lösen, da sie nun als ganz überflüssiger fremder Körper die alleinige Ursache des Blutflusses, und ihre Ablösung nicht die mindeste Gefahr brächte. Statt aller Antwort erhielt ich die Versicherung, dass er in ein so eingreifendes Verfahren nicht willigen könne, und darauf bestände, blos die Natur zu unterstützen und die Selbsthülfe des Uterus durch die geeigneten Mittel anzuregen. Auf meine Entgegnung, ob er denn nicht die Schwäche berücksichtige, die eine durch die Placenta unterhaltene Blutung für die Gebärende herbeiführen könne, ward mir die Antwort, sein Gewissen, wie seine geburtshülfliche Ueberzeugung schrieben ihm hier vor, sich bei Anwendung der von ihm angegebenen Mittel expectando zu verhalten, im Verlaufe von höchstens einer oder ein Paar Stunden würde die Nachgeburt von selbst abgegangen sein, und wäre sie das nicht, so hätte man nur die Kräfte der Kindbetterin aufrecht zu erhalten, gegen den Blutfluss die Tinctura Cinnamomi obgedachter Boraxsolution zuzusetzen, und — abzuwarten. Nach vielem Hin- und Herreden, während dessen der Blutfluss zu-, die Kräfte der Frau abnahmen, erhielt

ich die Erlaubniss, nach meiner Weise zu verfahren, trennte mit den Fingern langsam und vorsichtig die nicht bedeutenden Adhäsionen des Mutterkuchens, und brachte dieselben glücklich und ohne alle Zufälle zu Tage. Viel Coagulum Sanguinis folgte meiner Hand. Die Blutung stand, die Gebärmutter schloss sich und das Wochenbett verlief nach Wunsch.

Der Verfasser dieser Ansichten ist, wie man schon errathen haben wird, ein Anhänger der activen Methode, und ist in seiner ganzen obstetricischen Laufbahn dem Motto seines unvergesslichen Lehrers *Osiander*, „Entschlossen und vorsichtig," treu geblieben. Die Beweggründe, die ihn zu seinem Verfahren bestimmten, reduciren sich wesentlich auf folgende:

1) Die Placenta ist nach erfolgter Geburt des Kindes ein in der Gebärmutter zurückbleibender Körper, dessen Functionen aufgehört haben, der die Zusammenziehung des Uterus erschwert und dadurch Gelegenheit zu Hämorrhagien giebt.

2) Die Theorie hat gut sagen, durch die voreilige Herausnahme der Nachgeburt mittelst ungeschickter Hände sei unendlich mehr Schaden angerichtet, als wenn man die Beendigung der Natur allein überlassen hätte. Dasselbe sagt man von Anwendung der Geburtszange. Die Erfahrung widerspricht diesem zu allgemein gehaltenen Satze. Zudem, was heissen hier „ungeschickte Hände?" Die eines erfahrenen Geburtshelfers kann man doch nicht damit bezeichnen? Und was die Hebammen, zumal die unserer Stadt und Gegend betrifft, so sind diese gehalten, bei Nachgeburtszögerungen sich der Hülfe eines Geburtshelfers zu versichern.

3) Gleich nach der Entbindung ist der Muttermund geöffnet, weich, nachgiebig und jeder Manualhülfe sich willig darbietend. Schon nach einigen Stunden hat sich der Muttermund beträchtlich zusammengezogen. Seine Wiedereröffnung verursacht von Neuem Reizung und Schmerzen und wirkt dann gerade der Bestrebung des Uterus entgegen, der sich von dem ersten bis zu dem letzten Akte des Gebärens in einer beständigen Tendenz zur Contraction be-

findet. Diese Tendenz zur Contraction durch äusserliche Manipulation des Gebärmuttergrundes zu unterstützen, um die Nachgeburt zu entfernen, bildet einen Haupttheil meiner Verfahrungsart, die ich weiter unten angebe.

4) Nicht allein, dass das längere, ganz unnütze Verweilen der Nachgeburt und das oft erfolglose Anstrengen des Uterus sich ihrer durch eigene Kraft zu entledigen, bei der zarten Constitution unserer jetzigen Frauen, die oft ein einziges normales Wochenbett schon umwirft, zu Gebärmutterflüssen Veranlassung giebt, eine schlimmere Folge droht mit der Incarceration der Placenta in eine besondere Höhle der Gebärmutter, welche der endlichen Ablösung derselben oft bedeutende Schwierigkeiten entgegenstellt und zu Nachkrankheiten Veranlassung giebt.

5) Wenn ich gleich nicht behaupten möchte, schon in den ersten Stunden nach der Geburt werde durch den Reiz dieses todten und schweren Körpers Entzündung der Gebärmutter erzeugt, so ist dieses doch bei längerem Verweilen desselben eher der Fall. Aber noch weit schlimmere Folgen bringt seine Putrescenz, die allerdings den Uterus ergreifen und durch Resorption ein Fieber veranlassen kann, das viele ähnliche Symptome mit jener Febris intermittens darbietet, die ex irritatione systematis uropoëtici entspringt, von aufgetriebenem Leibe, starken Schmerzen im Unterleibe, heftigem Frostschauder, Ausfluss stinkender Jauche aus den Genitalien begleitet, in ein wahres Faulfieber durch eingesogene eiterartige Materie, ehemals sogenannter Pyämie, übergeht, und trotz der angestrengtesten und gewissenhaftesten Behandlung nicht selten die Kranken dem Tode entgegenführt.

Dieses sind die Beweggründe, die mich bestimmen, im Allgemeinen und natürlich mutatis mutandis meine Behandlungsweise eintreten zu lassen.

Sobald der Geburtsact vorüber, er sei nun natürlich oder künstlich beendet, und die Gebärende sich einige Minuten erholt hat, beginne ich sogleich den Fundus uteri ganz sanft und leise mit der rechten Hand zu streichen und leicht zusammenzudrücken, und setze diese Manipulation um so eifriger fort, je weicher sich der Uterus anfühlt und

je höher sein Stand über der Symphysis ossium pubis ist. Alles Ziehen an der Nabelschnur vermeide ich dabei sorgfältig. Ich wirke nur von Aussen nach Innen und suche durch mein Verfahren die Contractionen des Uterus zu erwecken, zu befördern. Zieht sich der Uterus unter diesem Verfahren zusammen und entsteht Blutabgang schussweise, nicht tröpfelnd, so ist dies ein günstiges Zeichen, dass die Placenta bald folgen werde. Ich fahre in meiner Manipulation fort, bis sie von selbst aus der Vagina quillt, und lasse auch dann nicht eher nach, bis der Uterus sich hart wie eine Faust anfühlen lässt und tief im Becken steht, ein Zeichen, dass keine Blutung mehr zu befürchten ist.

Bleibt aber die Gebärmutter weich, wechselt sie in ihren Contractionen mit nachfolgender Expansion, ist die Manipulation der Frau schmerzhaft, und eine Stelle bei der Berührung von Aussen besonders empfindlich — gewöhnlich wurde an dieser Stelle schon in der Schwangerschaft wo nicht Schmerz, doch ein unangenehmes Gefühl empfunden — geht das Blut bald schneller, bald nur tropfenweise ab, ohne dass sich der Uterus merklich verkleinert, so sind dies sichere Zeichen, dass eine faserige Adhäsion der Placenta an den Uterus — Placenta adnata — oder eine sonstige Abnormität stattfindet. Damit nun die Placenta adnata nicht zu einer retenta werde, ist mein Verfahren folgendes: Ich gehe mit der konisch geformten, wohl eingeölten rechten Hand die Nabelschnur entlang, an der ich jedes Ziehen vermeide und die mir nur als Wegweiser dient, durch Vagina und Muttermund zur Placenta, und untersuche, ob sich an derselben ein freier Band entdecken lasse, von diesem freien Rande gehe ich entweder mit der Rechten an den hintern Theil der Placenta, oder mit der Linken an den vordern Theil derselben bis zu der Stelle, wo die Adhäsion stattfindet, und beginne mit den Fingern langsam und vorsichtig die Abtrennung, während die andere Hand oder die Hebamme von aussen den Uterus sanft streicht und leicht zusammendrückt. Schlimmer ist es, wenn die Placenta an ihrem ganzen Umfange adhärirt, was indessen selten der Fall ist. Hier pflege ich die äussere Manipulation unermüdet und so lange fortzusetzen, bis sich

ein Stückchen des Placentarandes von der Wandung des Uterus gelöst hat, von wo aus man die völlige Trennung unternehmen kann. Die Gebärende, die hier natürlich Schmerzen leidet, muss man durch die Versicherung beruhigen, dass die Nachgeburt angeschlagen und dies Verfahren nothwendig sei, um sie vor gefährlichen Mutterblutflüssen zu schützen. Gern lasse ich während der Operation dann und wann einen Esslöffel von folgender Mischung reichen: *Rec.* Aquae Florum Aurantiorum ℥ jv, Tincturae Cinnamomi ʒjj, Syrupi opiati ℥j. Ist die Schwäche sehr gross, so setze ich noch Aether sulphur. ʒj zu, und lasse auch nach beendigtem Nachgeburtsgeschäft stündlich oder zweistündlich damit fortfahren. Wenn ich auch während der Lostrennung der Placenta die Hand dann und wann ruhen lasse, um der Entbundenen einige Ruhe zu gönnen, so höre ich doch gewöhnlich nicht eher auf, als bis die Nachgeburt mit Eihäuten ganz in meinen Händen ist und eine sorgfältige Untersuchung mich die Höhle des Uterus frei fühlen lässt. Drei schwere Bettlacken auf den Leib gelegt, dienen dann, den Uterus in seiner zusammengezogenen Stellung zu erhalten. Unter zwei bis drei Stunden darf aber der Geburtshelfer sich von einer solchen Kindbetterin nicht entfernen. Dass man sich aber selbst durch ungünstige Nebenumstände nicht abhalten lassen soll, die Entfernung der fest adhärirenden Placenta zu bewerkstelligen, dafür möge der erste der folgenden Fälle sprechen:

Am 1. Januar 1826 entband ich eine untersetzte, blasse, an Jahren schon etwas vorgerückte Frau von scrophulöser Constitution Nachts ½1 Uhr von einem gesunden Mädchen. Die Entbindung war natürlich, doch folgten Schwäche und Ohnmachten. Die Frau erhielt jede halbe Stunde einen Esslöffel der oben angeführten Arznei, wurde mit warmem Essig angestrichen, über den Unterleib wurden warme Weinüberschläge gemacht. Doch erquickte sie nichts mehr, als der Geruch von frisch gerösteten Kaffeebohnen, die sie herbeizubringen befahl und an denen sie mit wahrer Wollust roch. So verging eine kleine Stunde. Die Nachgeburt machte keine Miene zu folgen. Es stellte sich Blutabgang ein. Der Leib blieb hoch. Der Fundus uteri fühlte sich

ungleich, höckerig an. Die äussere Manipulation blieb fruchtlos. Die innere Untersuchung zeigte die Placenta der vordern Wand des Uterus fest adhärirend. Die Wöchnerin, die schon zwei Mal geboren, aber einen andern Geburtshelfer gehabt hatte, war wegen des langen Ausbleibens der Nachgeburt ängstlich. Unter solchen Umständen und weil der Blutabgang nicht aufhörte, ja mit den zurückkehrenden Kräften sich zu vermehren schien, beschloss ich trotz der Schwäche an die künstliche Trennung zu gehen, die viel Zeit, viel Mühe erforderte und Stückchen für Stückchen bewerkstelligt werden musste. Endlich gelang sie vollkommen. Das Wochenbett verlief normal. Die Entbundene, hoch in den Dreissigen, hat keine Kinder mehr bekommen.

Am 4. Juli 1827 wurde von einem Collegen meine Hülfe verlangt. Das Kind war schon seit zwei Stunden durch die Zange zur Welt befördert, die Nachgeburt aber noch zurück. Ein Theil derselben hing durch den geschlossenen Muttermund heraus. Ich widerrieth alle Versuche, diesen zu erweitern, und begann durch Manipulationen am Fundus uteri die Gebärmutter zu grösserer Thätigkeit anzuregen. Nach Verlauf von einer halben Stunde war der Muttermund so erweitert, dass die Hand eingebracht und die Placenta stückweise gelöst werden konnte. Das Wochenbett verlief normal.

Am 1. April 1830 wurde ich nach dem in der Nähe von Frankfurt liegenden Bornheim geholt. Das Kind war schon geboren, aber die Nachgeburt wollte nicht folgen. Die mir bekannte Hebamme hatte schon meine gewöhnliche Manipulation an dem Gebärmuttergrunde versucht, aber ohne Erfolg. Auch war schon viel Blut abgegangen, ohne dass sich eine Lösung der Placenta zeigte. Es mochten seit der Entbindung zwei Stunden verflossen sein, doch fand ich die Mutteröffnung so weit, dass ich mit der rechten Hand eingehen konnte, während die Hebamme den Fundus uteri leise strich und drückte. Der untere Rand der Placenta hatte sich etwas gelöst. Auch kam ich ohne viele Mühe bis an eine Stelle, die oben sehnig fest mit dem Gebärmuttergrunde verwachsen war, und deren Abschälung mir viel Mühe verursachte. Nach einer halbstündigen Ar-

beit hatte ich die Placenta, aber nicht so vollkommen, als ich wünschte. Es schienen mir Fragmente zurückgeblieben zu sein. Als ich wieder mit der Hand eingehen wollte, fand ich den Muttermund geschlossen, den Uterus aber noch weich und hoch. Ich liess nun Aether sulphur. auf den Leib tröpfeln und den Gebärmuttergrund dabei manipuliren. Endlich zog sich der Uterus zusammen, und da kein Blut abging, konnte ich die Frau verlassen. Doch instruirte ich die Hebamme, dass bei dem Abstossen sitzen gebliebener Nachgeburtsreste vielleicht noch eine spätere Blutung zu besorgen sei, und liess ihr mehrere Ipecacuanhapulver, jedes zu 30 Gran zurück. Bald nachdem ich weggefahren verfiel die Wöchnerin in einen ruhigen Schlummer. Am Morgen des folgenden Tags stellten sich Schmerzen und ein starker Blutabgang ein, welcher die Hebamme bewog, eines der obigen Pulver zu geben, worauf ein starkes Erbrechen erfolgte und die Blutung stand. Am Mittag des 2. April fand ich die Kranke schwach. Es war wieder mehr Blut abgegangen. Ich entdeckte bei der Untersuchung einen Rest der Nachgeburt im Orificio uteri stecken. Nach dessen sofortiger Entfernung ging die Wochenreinigung ihren gewöhnlichen Gang, und die Wöchnerin erholte sich schnell.

Den Erfahrungen achtungswerther Geburtshelfer, die aus dem Zurückbleiben der Nachgeburt, selbst nach Wochen, keine Gefahr für die Wöchnerin entstehen sahen, kann ich nicht beistimmen. Bei mir ist Gesetz, keine Entbundene zu verlassen bis die Nachgeburtsperiode vorüber ist. Dabei habe ich mich immer wohl befunden; um so mehr hat sich folgender Fall in meinem Gedächtnisse eingeprägt.

Im December 1827 wurde ich nach dem churhessischen Dorfe S. zu einer Frau geholt, bei der die Nachgeburt über acht Tage nach der Geburt zurückgeblieben war. Die Hebammie, ernstlich darüber zur Rede gestellt, entschuldigte sich, sie hätte schon längst auf einen Geburtshelfer gedrungen, der Mann habe aber die Kosten gescheut, und so habe man von Tag zu Tag gewartet, auch einen benachbarten Dorfchirurg zu Rathe gezogen. In der engen, dumpfen, tüchtig geheizten Stube herrschte ein Gestank zum Ohn-

mächtigwerden. Bei der Untersuchung quoll aus der Vagina eine faulige Jauche. Durch den Muttermund konnte ich mit Mühe einen Finger einbringen. Die Kranke bleich, abgezehrt, hatte ein heftiges Fieber, einen unbezwinglichen Durst. Frostschauer wechselten mit Hitze. Unterleib aufgetrieben und schmerzhaft. Alle Zeichen einer Pyämie in vorgeschrittenem Grade. Ich verordnete Einspritzungen von Chamillenthee mit Myrrhentinctur lauwarm, liess in den Unterleib Unguentum album camphoratum einreiben, und innerlich alle zwei Stunden ein Pulver aus Secale cornutum und Cremor tartari ā ℈ß nehmen. Am andern Tage konnte ich meine mit Belladonnasalbe bestrichene Hand einbringen und holte die verfaulte Nachgeburt stückweise heraus, liess auch einige Tage Einspritzungen von Chlorkalk machen, Innerlich wurde China mit Säuren gereicht. Alles vergeblich. Am 13. Tage nach der Entbindung starb die Kranke.

Wenn man sagt, dass Frauen ganz verweste Früchte wochenlang ohne Nachtheil bei sich behalten, ohne von der Resorption der fauligen Materie zu leiden, so herrscht hier ein bedeutender Unterschied. Die Früchte sind von der Mutter durch Wasser und Eihäute isolirt, und selbst noch bei abgestorbenen Früchten wird häufig die Nachgeburt noch gesund gefunden. Eine faulende Nachgeburt aber wird in ihrem ganzen Umfange von den zusammengezogenen Gebärmutterwandungen berührt und die Resorption der dem Blute beigemischten Jauche bringt hier unbedingt die grösste Gefahr.

Folgender Fall von eingesackter Placenta verdient wohl den früheren angereiht zu werden:

In der Frühe des 15. September 1849 wurde ich nach dem benachbarten Bornheim zu einer Frau geholt, die von ihrem sechsten Kinde durch die Hebamme glücklich entbunden worden war. Diese kam mir mit höchst besorgter Miene entgegen und sagte, die Nachgeburt sei noch zurück, aber sie fühle Etwas, was ihr noch nie vorgekommen, sie fürchte die Gebärmutter sei zerrissen. Die Entbundene hatte viel Blut verloren und fühlte sich sehr erschöpft. Die Geburt war innerhalb fünf Stunden beendet, das Kind ein lebensfähiges Mädchen. Bei der Untersuchung entfernte ich

viel Coagulum sanguinis aus der Vagina. Der Muttermund erlaubte das Eingehen der Hand, aber ich fand keine Nachgeburt und gelangte aus der Höhle des Uterus durch einen fleischigen Ring in eine zweite Höhle, aus welcher die Nabelschnur hing. Langsam bahnte ich mir einen Weg durch diese zweite Oeffnung, und gelangte endlich zu der incarcerirten Placenta, die mit dem Fundus uteri verwachsen, rechts in einer Strictur der Gebärmutter sass. Schon wollte ich die Operation beginnen, als die Frau von so heftigen Brustkrämpfen befallen wurde, dass ich die Hand zurückziehen und fürs Erste von aller Manualhülfe abstehen musste. Ich flösste sogleich einen Esslöffel Chamillenthee mit 5 Tropfen Tinctura thebaica ein, liess zehn Minuten darauf wieder einen Esslöffel Thee mit 4 Tropfen Liquor Ammonii anisatus folgen, und fuhr so von Viertel- zu Viertelstunde fort, bis der Brustkrampf sich völlig gelöst hatte. Nun begann ich den Leib mit warmer Butter einzureiben und besonders den Fundus uteri zu manipuliren. Nach Verlauf einer Stunde brachte ich wieder die Hand ein. Die Strictur war nachgiebiger geworden. Ich gelangte zur Placenta, deren unteren Rand ich gelöst fand. Es traten wieder leichte Brustkrämpfe ein, doch liess ich mich nicht irre machen, und beschleunigte die Ablösung; während ich durch die Hebamme den Liquor Ammonii anisatus allein in Chamillenthee reichen und den Gebärmuttergrund fortwährend mit Butter einreiben liess. So gelang es mir, die eingesackte Placenta stückweise herauszuholen. Ich musste mehrere Stunden bei der todtschwachen Frau bleiben, verschrieb ein Chinadecoct mit Tinctura Cinnamomi und Syr. opiatus stündlich zu nehmen. Am Abend desselben Tages fand ich die Kindbetterin so wohl, als es die Umstände erlaubten. Auch der zweite Tag verlief normal. Gewohnt, alle ihre Kinder zu stillen, hatte sie sich nicht abhalten lassen, auch dieses anzulegen. Am dritten Morgen wurde ich sehr früh hinaus entboten. Anderwärts beschäftigt schickte ich meinen Sohn, der die Wöchnerin sehr bedenklich, den Unterleib aufgetrieben und schmerzhaft, die Wochenreinigung stockend, das Fieber bedeutend, kurz alle Zeichen einer Peritonitis fand. Er liess sogleich das Chinadecoct

mit Zimmttinctur aussetzen, verordnete eine Nitrumemulsion und liess 12 Blutegel an die schmerzhafte Stelle des Unterleibes legen, die Blutung durch Leinsamencataplasmen unterhalten. Am Abend desselben Tages sahen wir die Kranke zusammen. Der Schmerz im Unterleibe war etwas gelindert, doch sonst noch nichts verändert. Ich verordnete gr. j Calomel abwechselnd mit der Nitrumsolution, ein eröffnendes Klystir und Einspritzungen von Species emollientes in die Vagina. Am 4ten Tage war die Kranke gebessert. Es waren mehrere Stühle erfolgt, die Lochien hatten sich eingestellt, der Unterleib war weich und schmerzlos, das Kind ward fortgestillt. Das übrige Wochenbett verlief normal. Die Frau hat unterdessen noch einmal und sehr glücklich geboren. Wäre dieser Erfolg erzielt worden, wenn ich die eingesackte Nachgeburt hätte wegfaulen lassen? — Ich wage zu zweifeln.

Da ich nun gleich nach der Entbindung auf die von mir beschriebene Weise zum Nachgeburtsgeschäft schreite, so habe ich auch in meiner ganzen geburtshülflichen Laufbahn nicht nöthig gehabt, zu andern, als den angegebenen manuellen Mitteln zur Lösung der angewachsenen Nachgeburt zu schreiten. Es ist doch wirklich eigen, dass Geburtshelfer, welche die manuelle Abschälung der Placenta für so gefährlich halten, die *Mojon*'schen Einspritzungen von kaltem Wasser in die Nabelvene empfehlen, um auf diese Weise den Uterus zu kräftigeren Contractionen zu reizen, die zurückgebliebene Placenta auszustossen. Es kommt mir vor, als ob man Arsenik statt der China gleich zu Anfang zur Heilung eines einfachen Wechselfiebers anwenden wollte. Ich halte diese kalten Injectionen für viel gefährlicher, als das manuelle Verfahren. Der plötzliche Kälteeindruck in Theile, die an solche Einflüsse nicht gewöhnt sind, ist wahrlich kein geringer Eingriff in den weiblichen Organismus. Selbst die, welche diese Behandlungsart empfehlen, wie Dr. *Martin* (Neue Zeitschrift für Geburtskunde, Bd. 1, Heft 2, Berlin 1833), gestehen, dass die Kindbetterin einen Frostschauder empfindet, der sich längs des Rückgrats hinaufzieht. Dass sie nicht überall den gewünschten Erfolg hatte, beweisen in dem oben angeführten Auf-

satz die Worte: „Die von einigen Schriftstellern mitgetheilten unglücklichen Erfolge dieser Einspritzungen scheinen mehr theils durch die spätere Lösung der Placenta mit der Hand (wozu man also doch schreiten musste), theils durch die Mischung des Wassers mit Essig herbeigeführt worden zu sein.“ Noch mehr geht dieses aus *De Berghes* Aeusserung über Einspritzungen in die Blutadern des Nabelstranges hervor (*Casper*'s Wochenschrift etc. Nr. XXVI, 1837), der sie besonders bei solchen Arten von Placenta retenta indicirt findet, wo diese sehr klein und dünn sind. „Durch das vergrösserte Volumen ist sie leichter mit der Hand zu entfernen.“ Sie geht also durch die Einspritzung allein nicht ab. Die Losschälung mittelst der Hand soll dadurch nur erleichtert werden. Ueber die kalten Injectionen in das Cavum uteri bei Mutterblutflüssen behalte ich mir vor, meine Meinung in einer künftigen Betrachtung mitzutheilen.

So activ ich beim Nachgeburtsgeschäft nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes bin, so passiv verhalte ich mich dagegen bei dem nach einem Abortus, besonders in den ersten drei bis vier Monaten der Schwangerschaft. Hier hat das längere Verweilen der Nachgeburt im Uterus in den genannten Monaten durchaus keine nachtheiligen Folgen. Im Gegentheil ist während dieser Zeit die Placenta so fest mit dem Uterus verwachsen, dass eine künstliche Lösung nur gefahrdrohend sein könnte. Bei angemessener nach Umständen erforderlicher Behandlung ist durchaus kein Grund vorhanden, das Zurückgebliebene mit den Fingern oder gar mit Werkzeugen zu entfernen. Selbst *Kluge*'s Verfahren bei nach Fehlgeburt zurückgebliebener Placenta, einen keilförmig zugeschnittenen eingeölten Badeschwamm zusammengedreht mit der Spitze in den Muttermund einzuführen, um durch das rasch folgende Anschwellen desselben den Muttermund zu reizen, zu erweitern und kräftige Wehen zu erregen, habe ich noch nie angewendet, gebe ihm aber unbedingt den Vorzug vor dem gewaltsamen Entfernen der Placenta beim Abortus mittelst der Hand. Die zurückgebliebene Nachgeburt einer zeitigen Frucht fault schon in den ersten Tagen nach der Entbindung. Nie habe

ich aber, die nach einem Abortus zurückgebliebenen und erst nach einem Verlaufe von 4, 8 bis 14 Tagen, ja sechs Wochen abgegangenen Placenta in einem fauligen Zustande gefunden. Nie hat sich in dieser Zeit bei abortirthabenden Frauen der Abgang einer fauligen Materie gezeigt. Ich könnte viele Beispiele hier anführen, die sich alle mehr oder weniger gleichen und nur ermüden würden. Daher sei hier nur des Falles gedacht, den Dr. *Géréon* in *Casper*'s Wochenschrift für die gesammte Heilkunde, Nr. 47, Berlin 1833, erzählt, und den ich vollkommen mit meinen Erfahrungen übereinstimmend finde. Eine 35jährige Frau abortirte im vierten Monat mit einem fauligen Embryo. Die Nachgeburt blieb zurück. Eine am 15. Tage nach dem Abortus angestellte Untersuchung liess die Nachgeburt nicht erkennen. Die Frau erholte sich bald. Fünf Wochen nachher stellten sich neue Wehen ein, und unter vielem Blutverlust und Ohnmachten kam mit ihnen der frische Mutterkuchen mit den Eihäuten zum Vorschein. Die Lochien dauerten einige Tage. Patientin genas.

Ist also bei einem Abortus in den ersten vier Monaten der Schwangerschaft der Fötus entfernt, hat sich das Os uteri zusammengezogen, und macht, wie dies gewöhnlich der Fall ist, die Placenta keine Miene, zu folgen, so lasse ich die Entbundene ganz ruhig und richte meine Behandlung dem jedesmaligen Zustande der Kranken gemäss ein. War der Blutfluss, der den Abortus begleitete, sehr bedeutend, ist die Patientin schwach, blass, erschöpft, so reiche ich ein Chinadecoct. Ist hingegen ein mehr gereizter, fieberhafter, plethorischer Zustand im Gefässsystem vorwaltend, so reiche ich kühlende Mittel, Cremor tartari, Nitrum, die Aqua Laurocerasi simplex. Schon in den Beiträgen zur Natur- und Heilkunde von *Friedreich* und *Hesselbach*, 2. Band, Nürnberg 1827, habe ich auf den Zustand des Darmkanals bei abortirenden Frauen aufmerksam gemacht. Häufig habe ich Diarrhöen, noch häufiger Constipationen dem Abortus vorausgehen gesehen. Die häufigste Ursache der Fehlgeburt schien mir immer mehr in Plethora des Unterleibs, in krankhafter Reizung desselben, als in wirklicher Schwäche zu beruhen. Ich freute mich, später

dieselbe Ansicht in *Stewart*'s Observations on some of the causes which destroy the foetus in utero bestätigt zu finden. Ist nach zwei bis drei Tagen die Placenta noch zurück, wenig oder gar kein Blutabgang vorhanden und der Zustand fieberhaft aufgeregt, so scheue ich mich gar nicht, das Electuarium lenitivum zu ʒvj mit Syr. Althaeae ʒβ stündlich zu einem Theelöffel zu reichen, bis ein oder mehrere Stühle eingetreten sind. Von dem besten Einflusse habe ich dieses kühlende und ableitende Verfahren auf die Ablösung der Placenta beobachtet, die gewöhnlich bald darauf erfolgt. Es beugt überdies allen entzündlichen Zuständen des Unterleibs vor, von denen ich die auf die Placenta gerichtete manuelle oder direct abtreibende Methode, besonders durch das Mutterkorn, nicht selten begleitet gesehen habe. Ist bei der von selbst erfolgenden Lösung der Placenta der Blutabgang bedeutend, so lege ich einen kleinen in Essig getauchten Schwamm an den Muttermund als Tampon, und wiederhole dies in Intervallen so lange, als der Blutfluss dauert. Erlauben es die Kräfte der Kranken, oder ist gar ein gereizter Zustand des Gefässsystems vorhanden, so wende ich hier sehr gern ein Infusum Ipecacuanhae an. Sowohl die brechenerregende Eigenschaft der Wurzel, als ihre styptische Kraft kommt hier in Betracht und wirkt gleichmässig günstig auf die Austreibung der Placenta und den sie begleitenden Blutfluss, der gemeiniglich mit ihrer Entfernung schon aufhört.

IV.

Der vorliegende Mutterkuchen insbesondere, nebst Untersuchungen über den Bau des Mutterkuchens im Allgemeinen und dessen Verbindung mit der Gebärmutter.

Von

Dr. **J. Holst**

in Dorpat.

(Schluss.)

Einige Aerzte erwarteten Nutzen von dem Einbringen eines Tuches oder eines cylindrischen oben geschlossenen Beutels vor der Anfüllung der Scheide. Es wurde zu diesem Zweck ein Stück alte Leinwand eingeölt oder auf der äussern Seite mit Fett bestrichen, der Zeigefinger oder ein Stäbchen auf die Mitte des Tuches gesetzt, und dieses so bis vor den Muttermund geführt, und jetzt in das Tuch hinein die Scheide mit einem beliebigen Stoffe gefüllt. Es ist wahr, dass auf diese Weise besonders das Entfernen des Tampons sehr leicht ist und auch die Application Vorzüge hat, indem der Eingang und die Wand der Scheide nicht gereizt werden. Es ist aber ganz unmöglich, das Scheidengewölbe genau zu füllen, was doch bei der Bereitung des Tampons so sorgfältig beachtet werden muss, und deshalb wird ein so bereiteter Tampon nicht ausreichen, um die Blutung zu stillen. Ausserdem kann er bei seiner glatten und schlüpfrigen Oberfläche leicht ausgestossen werden. Dasselbe gilt von einem cylindrischen Beutel, der sich ebenfalls nie genau anschmiegen kann, und oft einer gehörigen Ausdehnung des Scheidengewölbes Schwierigkeiten in den Weg setzen wird, wenn er auch

weiter genäht ist, als es für die Ausdehnung der Scheide nöthig ist. Indess ist ein Beutel jedenfalls besser als das viereckige Tuch.

Die meisten Aerzte erkannten das Ungenügende dieser Empfehlungen, und tamponiren mit dem Finger und ohne Tamponbehälter.

Betrachten wir zunächst das verschiedene Material, das man zu Tampons benutzte.

Der Leinwandtampon. Wie schon oben besprochen wurde, sind kleine 2 bis 3 Zoll breite und eben so lange Leinwandläppchen das allerbeste Material. Man empfahl wohl auch eine mehrere Ellen lange, 5 bis 6 Zoll breite Leinwandbinde, die zapfenförmig zusammengerollt und mit dem spitzen Ende in die Scheide eingeschoben wurde, oder man brachte ganz einfach ein zusammengeballtes Taschentuch in die Vagina. Falls der erste Tampon zu gross war, hatte man noch einen kleineren in Bereitschaft. Diese Methode war jedenfalls die einfachste, bequemste und leichteste, muss aber auch als die allerschlechteste bezeichnet werden, weil der Tampon gerade am Scheidengewölbe, wo er am dicksten sein muss, am dünnsten ist. Er kann die Blutung nicht nur nicht mässigen, sondern wird dieselbe sogar, wenn er etwas unvorsichtig hinaufgeführt wird, verstärken. Da er unten breiter ist, kann er sogar den engeren Scheideneingang so fest verschliessen, dass man die Fortdauer der Blutung nicht gewahr wird. Er ist also gar nicht zu gebrauchen. Eben so wenig taugt der Tampon von *Galbiati*, der ein Taschentuch mit der Mitte bis an den Muttermund führte und dann mit den 4 Zipfeln die Scheide füllt.

Der Charpietampon wurde aus trockener oder feuchter Charpie gemacht, es wurde die ganze Scheide mit loser Charpie oder mit einzelnen Charpiekugeln gefüllt, oder man führte nur eine grosse aus trockener Charpie bereitete und mit Zwirn umwickelte Kugel an den Muttermund und füllte die übrige Scheide mit Charpie. Bei der letzten Methode ist die Charpiekugel ganz unnütz. Sie bezweckt Zurückhaltung und Gerinnung des Blutes, und wurde auch wohl mit arzneilichen Substanzen bestreut. Die Kugel kann aber den Blutfluss nur augenblicklich, niemals bleibend

hemmen und mässigen, denn dazu ist eine bleibende Vereinigung des der Placenta entsprechenden Abschnitts des Uterus mit der Placenta nöthig. Der Tampon muss zu dem Zwecke von unten her kräftig drücken können. Es frägt sich aber, ob Charpie ausreicht, um einen so kräftigen Druck zu Stande zu bringen. Trockene Charpie ist ein ganz bequemes Material, wir können mit derselben die Scheide gleichmässig und wohl auch stark genug ausdehnen, sie nimmt jedoch Blut auf und täuscht uns über den Erfolg des Tampons. Auch kommt für die Stelle des Muttermundes das nöthige Blutgerinsel nicht zu Stande. Ferner ballt sich die feuchtgewordene Charpie zusammen, der Tampon wird kleiner und reicht nicht mehr aus. Dasselbe gilt für den Gebrauch von Charpiekugeln, die überdies, besonders wenn sie gross und fest gemacht werden, durch die dadurch bedingte unebene Oberfläche des Tampons einen ungleichen, also nicht genügenden Druck ausüben. Am besten ist deshalb angefeuchtete Charpie, da wir mit ihr gleichmässig und gehörig kräftig tamponiren können. Es steht dieselbe den nassen Leinwandläppchen am nächsten und hinter denselben nur darin zurück, dass sie Blut in sich aufnimmt.

Der Schwammtampon. Man führte einen möglichst grossen Schwamm in die Scheide und rechnete besonders auf seine Elasticität und auf das Aufquellen in der Scheide. Die Unbequemlichkeit des Einführens eines grossen Schwammes suchte man dadurch zu vermindern und zu umgehen, dass man den Schwamm mit Streifen von Löschpapier umwickelte, die in der Scheide erweichten und platzten, oder man nahm einen Schwamm, der im nassen Zustande stark mit Schnur zusammengeschnürt und dann getrocknet war, oder man brauchte einzelne kleine Stücke. Welche Flüssigkeit soll aber den Schwamm zum Quellen bringen? Die Scheide sondert dazu nicht die hinreichenden Massen ab, es kann also nur durch Blut geschehen. Das schon ist ein Beweis, dass er nicht genügt. In der That dürfen wir dem Schwamm nicht vertrauen, er nimmt Blut auf und lässt es mit der Zeit durchfliessen. Dann ist er auch an sich viel zu weich, um einen hinreichend starken Druck auszuüben.

Drittens kann nur bei der Einführung eines enorm grossen Schwammes das Scheidengewölbe gehörig ausgespannt werden. Viertens lässt er sich enorm zusammendrücken, und wird aus dem Scheideneingang nur durch sehr bedeutende Anstrengungen von Seiten des Uterus mittels des vorrückenden Kindestheiles hervorgetrieben werden, wobei noch seine rauhe Oberfläche diese Schwierigkeit steigern wird. Wenn man einen verhältnissmässig grossen Schwamm durch eine kleine Oeffnung treiben will, so gelingt dies nur, wenn man ihn am untern Ende mit den Fingern zusammendrückt oder mit einem Finger mit grosser Gewalt von oben den Schwamm gewissermassen einstülpt. In dieser Weise kann aber der Uterus nicht wirken, der mit dem Kindestheil von oben in einer grossen Fläche andrängt. Eine Erweiterung des Scheidenausganges und ein leichteres Hervortreten des Schwammes dürfen wir deshalb von dem zu nachgiebigen Schwamm nicht erwarten. Das sind also viele und gewichtige Gründe, die den Schwamm noch weniger für die Tamponade empfehlen, als die Charpie, so viel er auch beim ersten Anblick für sich zu haben scheint. Will Jemand den Schwamm versuchen, so bringe er ihn durch das Speculum ein, da beim Schwamm die Ausdehnung des Gewölbes nicht vom Tamponirenden, sondern von der Grösse des Schwammes abhängt. Selbst ein sehr grosser Schwamm kann durch ein einfaches röhrenförmiges Speculum leicht hindurchgeführt werden.

Baumwollenwatte passt zur Tamponade nicht; sie ist viel zu weich und setzt darum dem Blutfluss keine Grenzen, sie saugt Blut auf, ballt zusammen und nimmt so ein viel kleineres Volumen an. Ebensowenig passt nasse Watte.

Wolle, gehechelter Hanf und Flachs, sind besser, weil sie auch im feuchten Zustande noch Elasticität behalten. Die letzten beiden müssen aber auch kurz geschnitten werden, wenn sie die Scheide in allen Stellen genau füllen sollen. Aber auch sie lassen sich nicht fest genug zusammendrücken und nehmen Blut auf. Nach den kleinen Leinwandläppchen und der nassen Charpie möchte gehechelter Flachs das beste Material sein.

Der Tampon wurde nun noch mit verschiedenen Substanzen befeuchtet und bestreut. Man tauchte die einzelnen Theile in schleimige und klebende Flüssigkeiten (Gummi, Eiweiss, Hafer-, Gerstenschleim), um grössere Festigkeit zu erzielen. Es ist das gerade nicht nachtheilig, aber unnütz, denn bei richtiger Bildung des Tampon halten die Theile fest genug zusammen. Man tauchte ferner die einzelnen Theile in zusammenziehende Flüssigkeiten, Alaunlösung, Essig und ähnliche, und erwartete von ihnen eine Wirkung auf die Stillung der Blutung; jedenfalls brauchte es in diesem Fall nur in den oberen Partien zu geschehen. Zu demselben Zweck bestreute man den ersten Pfropf mit adstringirenden, klebenden und coagulirenden Substanzen, Alaun, Gummi, Colophonium; abgesehen davon, dass von diesen aufgestreuten Substanzen der grösste Theil in der Scheide und im Scheideneingang bleiben wird, sind sie ebenfalls ganz unnütz, ja sie können sogar durch Reizung schaden.

In diesen fehlerhaften Methoden finden wir die Ursache der so grossen Meinungsverschiedenheiten. Der Eine vertraut dem Tampon unbedingt und überlässt die Geburt ruhig den Wehen, während ein Zweiter ihn nur als Vorbereitungsmittel will gelten lassen, und ein Dritter ihn nur bei unbedeutenden Blutflüssen und lateralem Aufsitzen angezeigt findet. Ein Vierter sieht in dem Tampon nur ein Palliativmittel, ein Fünfter nennt ihn gefährlichen Zeitverlust, und endlich Andere gehen so weit, den Tampon für gefährlich und für ein Mittel zu halten, das die Blutung vermehrt.

Unserm Tampon aus Leinwandlappen warf man vor, dass er zu hart sei, und meinte, man könnte auf diese Weise nicht vollständig die Scheide und besonders das Gewölbe füllen. Letzteres ist nicht wahr, und ein derbes Material ist durchaus nöthig, um gehörig ausdehnen zu können. Hart ist er allerdings, da aber seine Oberfläche glatt ist, hat das wenig zu bedeuten. Er wird übrigens sehr gut vertragen, und wenn er auch die erste halbe Stunde unbequem ist, so ist das im Vergleich zu den übrigen Vortheilen gar nicht in Anschlag zu bringen. — Uebrigens wiederhole ich, dass

ich den Blasen und dem Kolpeurynter, wenn sie sich ferner bewähren, gern den Vorrang einräumen will, und ich werde selbst bemüht sein, sie zu erproben, sobald mir diese traurige Geburtscomplication wieder vorkommt, die ich in den ersten Jahren meiner Praxis verhältnissmässig oft zu beobachten Gelegenheit hatte.

Ich glaube also gezeigt zu haben, welche Tamponade die richtige ist; dass diese helfen muss, so lange das Fruchtwasser noch nicht abgeflossen ist; dass sie die Blutung stillt, so lange der Tampon in der Scheide ist, dass man also den Tampon in Thätigkeit lassen kann, bis er von den Wehen ausgestossen wird; dass selbst bei so langem Gebrauch die Mutter durch den Tampon nicht leidet und auch das Kind eben nicht mehr in Gefahr schwebt als bei andern Methoden der Behandlung der Placenta praevia. Ferner ist bei stehenden Wässern für Querlagen die Tamponade die beste Vorbereitung für die Wendung.

C. Innere Mittel, locale Anwendung arzeneikräftiger Mittel und der kalte Wasserstrahl.

Die in meinem Aufsatze gemachte Eintheilung soll nur den Stoff unter einige allgemeinere Gesichtspunkte bringen.

Die aufsteigende kalte Wasserdouche. Früher schon von *Jörg* und Andern empfohlen und gebraucht. In neuester Zeit trat *Seyffert* in Prag für sie in die Schranken (Prager Vierteljahrsschrift 1852, Bd. II, S. 140, 1852, Bd. III, S. 51). Es liegt nicht in unserm Zweck, hier auf die ganze Abhandlung einzugehen. Sie ist reich an Voraussetzungen und Schlüssen, die mit dem grössten Misstrauen angesehen werden müssen. Auch will ich nicht mit Waffen der Art diese Methode angreifen, wie *Seyffert* sie gegen den Tampon richtet, wenn er Seite 86 die Anwendung des Tampons für ebenso absurd darstellt, als es die Anwendung des Tampons bei Lungenblutungen sein würde. Es ist das übrigens auch kein neuer Gedanke, *Jörg* hat ihn oft genug ausgesprochen und er ist zu lesen in dessen specieller Therapie 1835 Seite 256. Es bleibt aber darum doch wahr, dass solch eine absurde Zusammenstellung, wenn sie

als Waffe gegen eine andere Ansicht hingestellt wird, nur auf den sie Aussprechenden zurückfällt.

Wie wirkt nun der kalte Wasserstrahl bei Placenta praevia? Nach *Seyffert* soll er die nothwendigen Blutungen abkürzen und sogar späteren, stärkeren Blutungen vorbeugen, indem er „das untere Uterinsegment und die darin befindlichen zerrissenen Gefässe trifft, Contraction dieser Theile, das Zurückziehen der Gefässe, leichtere Coagulation des in demselben vorhandenen Blutes, somit Stillung der Blutung bewirkt.“ Wäre dieses in der That die Wirkung des kalten Wasserstrahls, so müsste er allerdings bei vorhandener Blutung wirksam sein, wie aber durch ihn späteren, stärkeren Blutungen vorgebeugt werden soll, das ist unerklärlich. Die Douche wird allerdings Contractionen im Uterus erregen, auf die Gefässe kann sie aber nie als blutstillendes Mittel wirken. Nach den oben beschriebenen anatomischen Verhältnissen, die mit der Meinung der tüchtigsten Anatomen und Geburtshelfer übereinstimmt, haben wir im Uterus nur weite Venen ohne eigentliche Wandungen, und enge dickwandige sehr geschlängelte Arterien gefunden; in der Placenta nur weite Venenräume, die als Wandung kaum ein Epithelium besitzen. Die Kälte könnte also auf die Arterien wirken, ihre Zahl ist jedoch gering, ihr Lumen so klein, dass wir, wenn sie allein bluteten, wohl jeden Fall von Placenta praevia der Natur überlassen dürften; ausserdem schliesst wohl die dicke Wand der Gefässe bei dem engen Lumen ohne Zweifel schon ohne die Einwirkung der Kälte das Gefäss. Die weiten Venen der Placenta können durch Contraction der Gefässwandungen nicht geschlossen werden, weil sie keine Wandungen haben; im Uterus allenfalls durch Contraction der Uterinsubstanz selbst, das kann aber höchstens nur geschehen, wenn eine grössere Partie von der Placenta getrennt ist, und auch da nur ganz unvollkommen. Es bleibt also nur noch die Coagulation des Blutes übrig; diese wird aber bei dem stets andringenden Blute in den weiten Schläuchen, in denen der Strom noch durch die Contraction des Uterus verstärkt wird, nichts helfen. Nach diesen Betrachtungen ist also die kalte Douche nicht vermögend, bei Placenta prae-

via die Blutung zu stillen. Wir fragen nur noch, wie wirkt sie in der Schwangerschaft, wie in der Geburt, wie in der Nachgeburtsperiode? denn zu allen diesen Zeiten will *Seyffert* sein Mittel angewendet wissen.

Der kalte Wasserstrahl, wenn er durch die Scheide auf den Uterus wirkt, erregt jedenfalls in kurzer Zeit Wehen, durch die Kälte vielleicht sogar unregelmässige, krampfhafte. Deshalb müssen wir uns in der Schwangerschaft vor ihm hüten.

Ebenso unzweckmässig ist er aber auch nach dem Eintritt der Wehen, wo er, wie oben gezeigt, gar nicht helfen kann.

Wenn *Seyffert* ferner räth, den Schwangern selbst die Anwendung der Clysopompe zu lehren, so ist das ein Vorschlag, dessen Gefährlichkeit zu sehr auf der Hand liegt, als dass wir weiter darauf einzugehen brauchen.

Nach der Geburt des Kindes und nach der Entfernung der Placenta haben wir in der kalten Douche das allermächtigste Mittel zur Stillung der Blutungen der Nachgeburtsperiode. Wir würden aber gewiss sehr unvorsichtig handeln, wenn wir dieselbe, wie *S.* will, bei jeder Frau ohne Ausnahme anwenden, denn wir wissen, dass ein so mächtiges Mittel nur zu leicht im Wochenbette üble Folgen haben kann, besonders wenn wir die Geneigtheit der Wöchnerinn zu Erkrankungen nach Pl. praevia im Auge haben. Die Fortdauer der Blutung nach Entfernung der Placenta ist in diesen Fällen auch nicht Regel, vielmehr Ausnahme. Wir können füglich immer erst die Erneuerung abwarten und werden in den meisten Fällen mit kalten Einspritzungen durch das Mutterrohr, Reibungen des Muttergrundes und dem innern Gebrauch des Secale ausreichen. Ich habe bei einer grossen Zahl von Nachgeburtsblutungen, unter denen sich die stärksten befanden, nur ein einziges Mal kalte Einspritzungen und in allen Fällen von Placenta praevia in der Nachgeburtsperiode nie Etwas zu thun nöthig gehabt; stets genügten Secale und Reibungen des Fundus. Nur eine Frau nach normaler Geburt, sah ich in der Nachgeburtsperiode erliegen, sie war bereits gestorben, als ich hinzu kam.

Zum Schluss dieses Abschnitts noch einige Worte über Arzneimittel, die innerlich oder durch Einspritzungen beigebracht werden.

Was erstens diese letztern betrifft, so wählte man Mittel, welche auch bei andern Blutungen in localer Anwendung sich nützlich erwiesen hatten, von denen man eine zusammenziehende Kraft auf die Gefässwandung und auf die Gerinnung des Blutes erwartete. Es waren Einspritzungen von Essig, von Alaunlösungen, von Lösungen von salzsaurem Eisen, u. s. w. Es gilt vor Allem hier das, was wir über die Wirkung des kalten Wassers sagten. Sie sind wegen des anatomischen Verhaltens der Gefässe zur Stillung des Blutes nicht hinreichend, selbst nicht unterstützend wirksam, wohl aber können sie durch die unmittelbare Wirkung auf die Stelle der Placentaranheftung eine gefährliche Reizung hervorrufen. Wir müssen sie um so mehr verwerfen, als wir andere sichere Mittel besitzen und warnen vor ihnen, namentlich in Fällen, wo der Tampon nicht helfen kann, wo der Muttermund noch klein ist und man wohl versucht sein möchte zu diesen Mitteln zu greifen, um die Blutung, bis wir die Wendung vornehmen können, zu stillen; man vergeude in diesen Fällen nicht die Zeit mit diesen Mitteln, sondern schreite sofort zu den sichern Methoden.

Der Alaun und ähnliche Mittel wurden zum innern Gebrauch, sogar bei Placenta praevia zur Stillung der Blutung empfohlen. Wenn auch solche Mittel bei Blutungen aus dem nicht schwangeren Uterus helfen, wenn sie auch bei chronischen Blutungen der Schwangerschaft und selbst Nachgeburtsperiode vielleicht eine Wirkung haben können, so nützen sie doch bei Placenta praevia niemals, weil hier die Bedingungen der Blutungen ganz andere sind.

Es bleibt uns noch das Secale cornutum zu erwähnen. Wir beobachten von ihm eine Wirkung auf die Contraction des Uterus und dadurch Stillung von Blutung. Aber auch bei anderen Blutungen, z. B. aus der Lunge, der Nase, ist es wirksam, so dass wir auch einen Einfluss auf die Gefässe und besonders die Haargefässe annehmen müssen. Wenn Secale bei Placenta praevia empfohlen wurde, so

kann von seiner directen Wirkung auf die Gefässe aus den schon oft besprochenen Gründen nicht die Rede sein. Durch seine Wirkung auf den Uterus vermehrt es die Wehen und also auch die Blutung. Es kann also als blutstillendes Mittel bei Placenta praevia nicht gebraucht werden. Bei schwachen Wehen könnte es allerdings nach Anlegung des Tampons nützlich sein, ohne dass wir eine Vermehrung der Blutung zu fürchten hätten, — die ja auch beim weiteren Fortgange der Geburt ohne Secale unter der Wirkung des Tampons nicht zu fürchten ist. Ob der Muttermund sich schneller oder langsamer erweitert, hat in Bezug auf die Blutung, nach Anwendung des Tampons, nichts zu sagen. Bei Geburten, wo wir exspectativ verfahren, ohne den Tampon zu brauchen, lässt sich auch wenig gegen den Gebrauch des Secale erinnern. Wir wählen es hier, um den Kopf schneller durch den Muttermund zu bringen und die Zeit der schwachen Blutung zu verkürzen. Ich glaube nicht, dass wir in solchen Fällen von einem Stärkerwerden der Wehen und von einem schnellern Geburtshergang eine andere Veränderung der Blutung zum Bessern oder Schlechtern zu erwarten haben, als der normale Geburtshergang uns bringen würde.

In diesem Sinne, aber auch in diesem allein, kann von der Anwendung des Secale bei Placenta praevia Etwas erwartet werden.

Specielle Behandlung.

Die Behandlung ist verschieden, je nachdem wir es mit der Schwangerschaft, der Geburt oder der Nachgeburtsperiode zu thun haben und demnach zerfällt dieser letzte Theil der Arbeit in 3 Abschnitte. Die dringendste Anzeige ist die Blutung, welche gestillt werden muss. Bei Querlagen jedoch kommt noch die Umänderung der Kindeslage hinzu. Es zerfällt demnach die Behandlung während der Geburt in zwei Abtheilungen, je nachdem wir es mit Geradlagen oder mit Querlagen zu thun haben. Für die Geradlagen ist die Behandlung verschieden, je nachdem die Blutung schwach oder stark ist; in einem Fall können wir exspectativ ver-

fahren, im andern müssen wir thätig eingreifen. Das Verfahren ist ferner verschieden, je nachdem die Blase gerissen ist oder steht, und auch hierbei ist zu beachten, ob der Muttermund offen oder leicht dehnbar oder im anderen Fall unnachgiebig ist. Alle diese Umstände sind für die Behandlung wichtig und zum Theil auch für die Behandlung der mit Querlagen complicirten Placenta praevia gültig. Endlich werden noch manche Complicationen zu besprechen sein. —

Somit ergiebt sich etwa folgendes Schema, nach welchem wir die einzelnen Zustände besprechen können.

Behandlung.

I. In der Schwangerschaft.
   a) Starke Blutung.
   b) Schwache Blutung.
II. Nach Eintritt der Wehen.
   A. Geradlagen.
      a) Starke Blutung.
         α) Die Blase ist gerissen.
            1) Der Muttermund eng, unnachgiebig.
            2) Der Muttermund offen oder nachgiebig.
         β) Die Blase ist nicht gerissen.
            1) Der Muttermund eng, unnachgiebig.
            2) Der Muttermund weit oder nachgiebig.
      b) Schwache Blutung.
   B. Querlagen.
      a) Starke Blutung.
         α) Die Blase gerissen.
            1) Der Muttermund eng, unnachgiebig.
            2) Der Muttermund offen oder nachgiebig.
         β) Die Blase nicht gerissen.
            1) Der Muttermund eng, unnachgiebig.
            2) Der Muttermund weit oder nachgiebig.
      b) Schwache Blutung.
   C. Complicationen.
III. In der Nachgeburtsperiode und im Wochenbett.

I. Schwangerschaft.

Tritt in den ersten 8 Monaten der Schwangerschaft eine Blutung auf, so können wir höchstens Verdacht auf Placenta praevia haben. Wenn schon jede Blutung in der Schwangerschaft mit der grössten Vorsicht behandelt werden muss, so verlangt sie beim Verdacht auf Placenta praevia ganz besondere Sorgfalt. Wenn wir auch wissen, dass die Blutungen meistens von selbst ohne alle Behandlung bei nur diätetischem Verhalten aufhören, so thut man doch gut die Behandlung nicht zu unterlassen.

Nachdem wir die Kranke, ein Federbett meidend, auf einer Matratze leicht bedeckt in einem kühlen Zimmer zur Ruhe gebracht haben, ist unsere erste Aufgabe, zu erforschen, wie weit die Schwangerschaft vorgerückt sei. Sind schon Wehen da, so gilt als Regel ohne Ausnahme, dass diese bei Blutungen in Folge von Placenta praevia nicht mehr aufhören, wie wir überhaupt als ziemlich sichere Regel annehmen dürfen, dass auf eine sehr profuse Blutung sich immer Wehen einstellen werden.

Ist die Blutung schwach, sind keine Wehen vorhanden, so thut man neben dem bekannten diätetischen Verhalten gut, wenn man das Kreuz höher lagert, weil dann der ganze Inhalt des Uterus mehr gegen das Zwerchfell und weniger gegen den Muttermund drückt. Ganz am Platze sind hier ferner kalte Ueberschläge auf den Unterleib und die Geschlechtstheile und kalte Klystire. Es versteht sich wohl von selbst, dass die Kälte nicht ihre Anwendung findet, wenn die Blutung die Schwangere schon sehr mitnahm und diese vielleicht schon ohnmächtig und kühl ist. *Burns* giebt den Rath bei der ersten Blutung eine volle Gabe Opium zu reichen, die sich ihm auf einige Zeit als wirksam für die Stillung der Blutung gezeigt habe, nur bei Plethora passe das Opium nicht. Der Aderlass ist nur selten empfohlen worden und hat viele Gegner, doch ging man zu weit, wenn man ihn ganz aus der Behandlung der Placenta praevia verbannt wissen wollte. Es giebt sehr seltene Fälle, wo bei bedeutender Plethora, bei vollem starkem Pulse die Blutung entschieden aus diesen

Ursachen entstanden zu sein scheint, und die ganze Constitution eine Blutausleerung verlangt. In diesen Fällen zögere man nicht mit einer mässigen Venaesection am Arme, besonders wenn die Blutung noch nicht so stark war, dass man von derselben eine Ausgleichung in den Missverhältnissen der Circulation erwarten kann. Zum innern Gebrauch giebt man, sich besonders nach dem Zustande des Gefässsystems richtend, ein Infus. Digital. mit Schwefelsäure oder Salpeter, oder reicht nur eine Emulsion mit einem leichten narkotischen Mittel, um besonders die Aufregung der erschreckten Kranken zu beruhigen. Nebenbei ist es ganz zweckmässig, die Hautthätigkeit zu erregen und dem Blutstrom theilweise eine andere Richtung zu geben, was man auch durch Hautreize erreichen kann, zu diesen beiden Zwecken wählt man Reibungen mit Flanell und Bürsten, Handbäder, Senff- und Meerrettigteige, Waschungen mit Essig und Wein und dergleichen. Hierbei beachte man jedoch die Individualität, indem es Frauen giebt, die stärkere Hautreize durchaus nicht vertragen, vielmehr durch dieselben sehr aufgeregt werden, was wohl die Blutung noch vermehren kann.

Andere Mittel, die den adstringirenden zugezählt werden, und die wohl auch empfohlen sind, passen durchaus nicht. Es gehören hieher die sowohl innerlich als auch in Form von Einspritzungen gebrauchten Kino, Ratanhia, Alaun, Alaunmolken und andere. Noch weniger passt die Zimmttinctur und das Zimmtwasser, die nur zu leicht Wehen hervorrufen, die wir gerade vermeiden wollen. Die obigen adstringirenden Mittel können, wie das schon besprochen wurde, gar keinen günstigen Erfolg haben und sind schädlich, weil sie die Verdauung stören.

Es führt uns dieses auf einen anderen beachtenswerthen Punkt, auf den Zustand des Darmkanals. Man sorge für tägliche Darmausleerungen, natürlich auf die mildeste Weise. Anhäufungen im Mastdarm und den übrigen Därmen können einmal schon mechanisch nachtheilig wirken, andererseits aber werden sie durch Störung der Circulation in der Pfortader schädlich. Ferner sei man bedacht, andere krankhafte Zustände, welche die Blutung vermehren

könnten, zu beseitigen, z. B. Husten, Blasen- und Mastdarmbeschwerden. Es kann natürlich hier nicht unsere Aufgabe sein bis ins Kleinliche alle die Umstände zu besprechen, die etwa noch zu beachten wären und hier oder dort noch Abhülfe verlangen.

Die erste, wenn auch starke Blutung steht meist bald. Jedoch fahre man mit dem diätetischen Verhalten noch fort und hüte sich gar zu früh mit den sogenannten stärkenden Mitteln, Bier, Wein, etc. zu kommen. Wirklich nährende kräftige Fleischbrühen, ein weiches Ei, Gallert und ähnliche Dinge kann man, wenn die Constitution es verlangt zeitig reichen. Man thut gut, wenn man die Frau nicht zu lange an das Bett fesselt, sondern sie ein Paar Tage nach dem Aufhören der Blutung aufstehen lässt. Vermeidet die Kranke nur ängstlich jede stärkere Bewegung und Anstrengung, so haben wir nicht für ein erneuertes Eintreten der Blutung zu fürchten und haben den Vortheil, dass wir die täglichen Ausleerungen, die regelmässige Blutbewegung befördern und dass die Frau dem schädlichen Einfluss des Bettliegens auf die gesammte Constitution entgeht.

Nach dem Aufhören der Blutung tritt nun eine längere Pause ein. In seltenen Fällen jedoch hört die Blutung nicht auf, sondern zieht sich wohl durch Wochen in der Weise hin, dass sie auf Stunden, halbe Tage, selbst wohl ein Paar Tage nachlässt, sich aber trotz des passendsten Verhaltens wieder einstellt, wenn auch meist in unbedeutendem Grade. Auf solche Blutungen übt die Behandlung am wenigsten Einfluss aus. Es ist das um so mehr zu bedauern als sie, wenn sie nicht gerade so unbedeutend sind, dass nur Tropfen oder einige Drachmen am Tage verloren gehen, auf die Blutmischung einen nachtheiligern Einfluss ausüben müssen, als die heftigen, plötzlich eintretenden und meist eben so schnell aufhörenden Blutungen. Die Behandlung ist hier dieselbe, das diätetische Verhalten sei wo möglich noch ängstlicher, die Ableitungen auf die Haut sind in grösserer Ausdehnung zu benutzen und hier könnte es allerdings dem, der es versuchen will, gestattet sein, die Wirksamkeit, ich sage vielleicht besser die Unwirksamkeit der zusammenziehenden Mittel zu erproben. Ist

die Blutung so bedeutend, dass die Constitution leidet, so brauche man den Tampon, er muss lange liegen bleiben und wird oft Wehen erregen, eine Folge, die aber auch nothwendig durch die wässerige Blutmischung und die Gefährdung der ganzen Vegetation bald herbeigeführt werden muss.

Wenn die Blutung sich nach längerer Zeit wiederholt, so hat sie selten einen milden Character, sollte dieses der Fall sein, so reichen wir mit dem obigen Verfahren aus. In den allermeisten Fällen aber ist diese erneuete Blutung schon durch den Eintritt der Wehen bedingt und dann tritt die bald näher zu besprechende Behandlung ein. Die, welche angeben, dass sich zu dieser zweiten Blutung meist bald Wehen hinzugesellen, scheinen nicht immer ganz genau beobachtet zu haben. Ich möchte vielmehr das Verhältniss umgekehrt hinstellen: in der bei weitem grössten Zahl von Fällen stellt sich die erste Blutung 4 bis 6 Wochen vor dem Geburtstermin ein, übereinstimmend mit der Eröffnung des innern Muttermundes, während die zweite durch den Eintritt der Wehen hervorgerufen wird; letztere sind zuerst so schwach, dass sie nicht empfunden, in der Angst übersehen, oder für Schmerzen gehalten werden, welche die Blutung nothwendig begleiten. Wenn auch nicht ohne Ausnahme, so ist dies Verhalten doch das häufigste.

Ist nun diese erneuete Blutung, wie gewöhnlich, oder auch schon die erste, was gar nicht selten der Fall ist, so heftig, dass sie schnelle Hülfe verlangt, so besitzen wir im Tampon das einzige Mittel die Blutung sicher und augenblicklich zu stillen. Wie oben besprochen, muss eine richtige Tamponade jedesmal helfen, es wäre hier nur noch zur Vervollständigung der obigen Auseinandersetzung über die Wirkung des Tampons hinzuzufügen, dass auch hier vor Eintritt der Wehen von oben her ein zur Stillung der Blutung hinreichender Druck auf die Placenta statt findet, der von der Spannung des Uterus, die auf die Blase wirkt und von der ganzen Last des Uterininhalts hinreichend ausgeübt wird. Am Platze sind hier besonders die Tamponblasen, weil sie weniger reizend wirken, schnell entfernt und eben

so schnell wieder angelegt werden können. — Sollten sich nach Verlauf von ein Paar Stunden keine Wehen zeigen, so entfernen wir den Tampon, appliciren ihn jedoch gleich von Neuem, sobald die Blutung noch fortdauert oder sich wieder einstellt und haben jetzt natürlich kaum mehr Hoffnung über die Blutung vor Eintritt der Wehen Herr zu werden.

Es wären hier vielleicht noch die Ohnmacht und das Erbrechen kurz zu erwähnen, die sich häufig zu starken Blutungen hinzugesellen. Das letztere vermehrt natürlich die Blutung und verlangt deshalb baldige Abhilfe. Es ist weniger bedeutend und hört früher auf, wenn es von starker Ueberfüllung des Magens mit Flüssigkeit herrührt, wie das häufig der Fall ist, indem die Ohnmachtgefühle zum öfteren Trinken auffordern. Das Erbrechen selbst ist hier das beste Mittel, denn es entleert den Magen. Die Mittel, die man ihm entgegensetzt, sind äusserlich angewandte, aromatische und geistige Ueberschläge und innerlich eine Gabe Opium mit einem Aetherpräparat. Bedenklicher ist das Erbrechen, wenn es lediglich die Folge der starken Blutung und des Einflusses derselben auf das Gehirn ist. Hier besitzen wir kein Mittel, das uns rasch helfen kann. Das beste ist die Stillung der Blutung und das Darreichen von kleinen Gaben kräftiger Nahrung; nebenbei braucht man wohl innerlich Aether und sehr dringend wird eine starke Gabe Opium sogar bis 40 Tropfen empfohlen, eine Gabe, die doch wohl für unsern Continent etwas zu kräftig sein mag, in England ganz am Platze sein wird. Dasselbe ist auch für die tiefen, oft mehrere Stunden andauernden Ohnmachten empfohlen; neben diesen haben wir aber den Ohnmachten nichts Anderes entgegenzusetzen, als den gewöhnlichen in Anwendung kommenden Apparat, der uns aber in solchen Fällen im Stiche lässt, da hier nur die Stillung der Blutung helfen kann. In den andern Fällen, wo die Ohnmacht kurz und nur durch einen plötzlichen Verlust bedingt ist, vergeht sie bald von selbst und jener analeptische Apparat ist unnütz.

II. Behandlung der Placenta praevia nach Eintritt der Wehen.

A. Bei Kopf- und Beckenendlagen.

Bekanntlich ist es bei Placenta praevia oft sehr schwer, den vorliegenden Kindestheil zu bestimmen, und in den Fällen, wo wir über die Lage nicht im Reinen sind, muss das Verfahren ein modificirtes werden. Davon später. Wir besprechen hier zuerst die Fälle, wo wir sicher eine der obigen Kindeslagen erkannt haben.

Wir können hier öfter exspectativ verfahren und zwar die ganze Zeit hindurch bis die Geburt von den Naturkräften beendigt ist oder bis sich eine starke Blutung einstellte. Wir besprechen hier zuerst:

A. a) Die starke Blutung.

Sie verlangt ein kräftiges Einschreiten von Seiten des Arztes. Da entsteht nun zuerst die Frage, was wir unter starker Blutung verstehen. Wie schon früher bemerkt worden ist, lässt sich das nicht nach Pfunden und Unzen des verlorenen Blutes bestimmen, sondern der Arzt hat das ganze Krankheitsbild aufzufassen, die Constitution und manche andere Umstände, und oft ist er auf den praktischen Blick (ein freilich verrufener Ausdruck) verwiesen.

Zögern dürfen wir in solchen Fällen nur, wenn die Wehen sehr stark sind und wir in den nächsten Minuten die Geburt des Kindes erwarten können. Bei schwachen Wehen greifen wir aber bald ein, besonders da wir in dem Tampon ein mildes, unschädliches Mittel besitzen, das uns sicher die Blutung stillt, so lange die Blase steht. Wir haben also Fälle, wo der Tampon hilft und wo er nicht helfen kann. Wir besprechen zuerst die letztern, also:

(A. *a.*) *a*, 1) und 2) Nach dem Reissen der Blase.

Nur selten findet der Arzt die Blase gesprungen, weil sie durch die weiche, den Muttermund schliessende Unterlage geschützt ist. Häufiger kommt es wohl bei Placenta praevia lateralis, als bei centralis vor. Den ersteren Fall

kann die Untersuchung bestätigen, bei letzterem müssen wir uns auf die Aussage der Frau verlassen, dürfen jedoch bei centraler Placenta und noch nicht völlig eröffnetem Muttermunde sicher annehmen, dass die Blase noch steht.

Ist die Blase bereits zerrissen, so dürfen wir den Tampon nicht brauchen, weil wir die Gebärende der Gefahr einer inneren Blutung aussetzen. Das einzige Mittel, das wir dann besitzen, ist die Entleerung des Uterus.

Wir gehen also ohne Zögern ans Werk und verwandeln Steiss- und Knielagen, wenn die Theile noch hoch liegen, in Fusslagen und ziehen wie bei primären Fusslagen das Kind an den Füssen hervor. Steht der Steiss bereits tief, so ziehen wir an ihm selbst. Bei Kopflagen machen wir die Wendung auf einen oder beide Füsse mit nachfolgender Extraction. Günstiger, aber selten ist es, dass der Kopf schon mit der Zange gefasst werden kann. Es kommt das nur bei seitlichem und bei sehr verspäteten Fällen von centralem Sitz der Placenta vor.

Für alle diese Fälle ist das Verhalten des Muttermundes von der grössten Wichtigkeit. 1) Ist er offen oder nachgiebig, wie wohl meist, so schreiten wir sogleich zur Operation. Ist er 2) noch eng und unnachgiebig, so befinden wir uns oft in einer schwierigen Lage. Wir möchten am liebsten warten bis der Muttermund sich öffnet; die Blutung, die sich wohl von Minute zu Minute steigert, verlangt Eile und energisches Handeln. Es muss Etwas geschehen. Das einzige Mittel, von dem wir einen schnellen Erfolg auf Erweiterung des Muttermundes erwarten dürfen, das uns auch selten versagt, ist die warme Douche. Wir dürfen sie aber nicht brauchen, weil sie die Blutung steigern muss. Es bleibt uns nur die manuelle oder blutige Erweiterung des Muttermundes übrig. Den Nachtheilen der manuellen Erweiterung gegenüber glaube ich oben die Vortheile der blutigen nach anatomischen Thatsachen hinreichend bewiesen zu haben, und rathe deshalb dringend, da die Furcht vor Blutung und Einrissen eine ungegründete ist und die Operation nie eine gefährliche Reaction nach sich zieht, zu sternförmigen, seichten Einschnitten des Mut-

termundes in allen den Fällen, wo der Muttermund unnachgiebig und die Beendigung der Geburt geboten ist.

(*A. a.*) *β*, 1) und 2) Die Blase steht.

Wir haben oben bewiesen, dass so lange die Blase steht, bis zur Ausstossung des Tampons durch die Wehen keine Blutung eintreten kann, dass also die Mutter bis zu der Ausstossung des Tampons ganz sicher ist. Es liegt also auf der Hand, dass wir in Bezug auf die Mutter sehr thöricht handeln würden, wenn wir dem Tampon die Wendung und Extraction vorziehen würden, sowohl in den Fällen, wo durch einen geschlossenen Muttermund uns die Tamponade als einziges Mittel geboten ist, als auch in den Fällen, wo ein vollkommen offener Muttermund die Wendung gestattet.

Ist aber für das Kind der Tampon der Wendung gegenüber weniger günstig? Bei engem und unnachgiebigem Muttermunde haben wir kein anderes Mittel als den Tampon, denn wir werden doch nicht etwa Einschnitte machen wollen. Wir sind nicht nur zu diesem Mittel gezwungen, sondern haben seine Unschädlichkeit bis zur Eröffnung des Muttermundes klar erwiesen, indem die Blutung gestillt und die Placentarcirculation nicht anders beeinträchtigt ist, als durch die Loslösung bei Eröffnung des Muttermundes, was aber bei der Wendung in demselben und noch höherem Grade statt findet. Ueber die Störungen, die in der Placentarcirculation eintreten können, wenn der Tampon längen in Anwendung bleibt, habe ich mich auch oben schon ausgesprochen, habe erwähnt, wie hier die Geburt meist rasch verrückt und glaube mit Recht den Fällen von langsamerem Geburtshergang, die der Mutter aus der Wendung drohenden Gefahren und die für die Kinder ungünstigen statistischen Resultate (Wendung ohne Placenta praevia 50 Procent todt, bei Placenta praevia 65 bis 75 Procent todt) gegenüber gehalten zu haben, und bin deshalb der Ansicht, dass die Anwendung des Tampons auch bis zu dem Zeitpunkte, wo er von den Wehen ausgestossen wird, der Wendung vorzuziehen ist. — Gern gebe ich zu, dass man in einzelnen Fällen, wenn man gehörig individualisirt

für das Kind ein günstigeres Resultat zu erzielen versuchen darf, wenn man den Tampon entfernt, sobald der vorliegende Kindestheil vorwärts rückt, um dann die Geburt künstlich zu beendigen. Bei Kopflagen wird hier die Anwendung der Zange für Mutter und Kind nicht nachtheilig sein, während der bessere Erfolg für die Extraction am Steisse schon sehr zweifelhaft ist.

Es ist hier nun noch die Frage zu erörtern: ob dieses Verfahren auch für die Fälle des stärksten Blutverlustes, der grössten Erschöpfung der Kreissenden durch die Blutung passt? Ich behaupte: Ja! Unter den von mir behandelten Fällen fanden sich zwei, wo der Blutverlust kaum ein grösserer sein konnte; die Frauen lagen in tiefer Ohnmacht und verharrten selbst nach Anwendung des Tampons noch durch mehrere Stunden in vollkommener Ohnmacht. Beide blieben am Leben und erholten sich. Die eine erlag später der Phlebitis, doch wohl nicht in Folge des Tampons, sondern weil später die Wendung nöthig wurde, da die Frau selbst, als sie zum Bewusstsein kam, in einem Augenblick, wo sie unbewacht war, den Tampon theilweise entfernte und deshalb die Blutung sich erneuerte. *Kilian* sagt: es liege für die tief ermattete Kreissende in dem Operationsreize, wie nicht minder in der ganzen, zwar vorsichtig und langsam zu übenden, doch aber ohne alle erhebliche Unterbrechung bis zu ihrem Ende ruhig fortzusetzenden Operation selbst das sicherste unter allen Stärkungsmitteln für die tödtlich gefährdete, und er verlangt, man solle sogar bei nicht geöffnetem Muttermunde einschneiden. An einem anderen Orte sagt er: es sei bei der im höchsten Grade erschöpften Kreissenden die sofortige Entbindung von der Frucht und den Eitheilen das Verfahren, welches die volle Berechtigung habe; ..... dies gelte auch dann, wenn man hoffen dürfe, die Blutung ganz aufzuhalten, oder wenn sie aufgehört habe ..... man solle wohl bedenken, dass Kreissen nie stärkt, wohl aber unter Umständen Kräfte kostet, und dass da wo die Kräfte schon verloren sind, der geringste Verlust ein unersetzlicher sein muss.

Meine Ueberzeugung ist die, dass in diesen Fällen, so-

bald die Blase gerissen, stets rasch die Geburt zu beendigen ist und nöthigenfalls Einschnitte in den Muttermund zu machen sind, weil, so lange die Frau nicht entbunden ist, stets Blut verloren geht, und hierdurch und durch das Kreissen die Kräfte ganz aufgerieben werden. Die Operation kann ich nie ein Stärkungsmittel nennen, sondern höchstens ein Reizmittel, dem stets noch grössere Erschlaffung folgt. Da der Tampon, so lange die Blase steht, die Blutung stillen muss, so haben wir in demselben ein Mittel, durch das wir Zeit gewinnen, oft sogar vielleicht Stunden, weil die Wehen schwach sein werden. In dieser Zeit erholt sich unsere Kranke von dem ersten Eindrucke der Blutung, und es wird quantitativ, wenigstens zum Theil das Blut ersetzt werden können, was bekanntlich sehr schnell geschieht; wir haben vielleicht sogar Zeit, durch Darreichung leicht verdaulicher, kräftiger Nahrungsmittel auch auf die Qualität des Blutes einzuwirken. Kurz wir haben, wenn wir auch nur zwei Stunden gewinnen, den Vortheil, dass die Frau eine ganz andere Lebensenergie erlangt und oft nach Verlauf dieser Zeit kaum wieder zu erkennen ist. Sie kommt in solch einen Zustand, dass sie jetzt viel leichter einen operativen Eingriff verträgt, ja selbst durch die Wehen kann das Kind geboren werden, das bei diesen heftigen Blutungen stets todt ist, und deshalb auch bei dem Rath, rasch zu entbinden, gar nicht zu beachten ist. Erfreulich war es mir zu lesen, dass in neuester Zeit *Grenser*, (*Naegele* Geburtshülfe II. Th. 2. 2. Seite 551.) sich ganz in diesem Sinne für den Tampon aussprach, indem er durch ihn Zeit zu gewinnen hofft, in der die Kreissende sich erholen kann.

Ein Vorwurf, den man dem Tampon machte, darf hier nicht unerwähnt bleiben; es ist die von Mehreren befürchtete innere Blutung. Zu Gunsten dieser Ansicht sind immer dieselben vor einer Reihe von Jahren beobachteten, dazu noch ungenau beschriebenen Fälle stets wiederholt worden. Eine innere Blutung ist möglich, sobald die Blase gerissen ist und hier darf, wie schon oft erwähnt, der Tampon nie in Anwendung kommen; es ist das falscheste Mittel. So lange aber die Blase steht, kann

eine innere Blutung unmöglich entstehen, weil kein Raum da ist, wo das Blut sich ansammeln kann. Es hiesse einer vorgefassten Meinung zu Liebe den anatomischen und physiologischen Thatsachen Gewalt anthun, wenn Jemand in der That behaupten wollte, es könne der von seinem ganzen Inhalte noch erfüllte Uterus dem Blutdrang nachgeben, sich weiter ausdehnen und so Blut aufnehmen. Es wäre das eine Annahme, die nach dem Eintritt der Wehen ebenso wie in der Schwangerschaft im Uterus nur ein schwach elastisches Organ sähe, das schon der sehr geringen Kraft, mit der das Blut aus den weiten, vielfach verzweigten Venen heraustritt, nachgäbe und die ihm allen Tonus und jede Spannung seiner Muskeln abspräche. Man bedenke nur die Anordnung des Venensystems im Uterus, so muss man zugeben, dass die Circulation in diesem System (das ja eben das Blut ergiesst und sein Blut aus ganz unverhältnissmässig kleinen Arterien erhält), eine höchst langsame und ohne alle Kräfte sein muss. Ueberlegt man das, so ist es nicht möglich, vor dem Blasensprung bei Anwendung des Tampons an eine innere Blutung zu denken.

A. b) Verfahren bei schwacher Blutung.

Wir haben schon besprochen, dass unter besondern Verhältnissen und Umständen es sich sehr selten ereignen kann, dass gar kein Blut ergossen wird. Thorheit würde es natürlich sein, wenn der Arzt in diesen Fällen sich einen Eingriff erlauben wollte, er muss hier den ruhigen Zuschauer abgeben, darf aber gerade in diesen Fällen die Gebärende nie verlassen, weil die Scene sich jeden Augenblick ändern kann; muss er fort, so gebe er genaue Vorschriften und mache es möglich, dass er rasch herbeigeschafft werden kann. Ganz ebenso hat der Arzt zu verfahren bei schwacher Blutung, durch die gar keine Gefahr droht. In freilich seltenen Fällen ist selbst bei starker Blutung der Wehendrang so kräftig, dass bei günstigen räumlichen Verhältnisin ganz kurzer Zeit die Geburt des Kindes erwartet werden darf.

Dürfte nun wohl der Arzt, eingedenk der Möglichkeit,

dass die Blutung stark werden kann, sich keinen Eingriff erlauben?

Man hat bei schwachen Blutungen das Sprengen der Blase anempfohlen und ausgeübt, indem man darauf rechnete, dass danach der vorliegende Kindestheil rasch eintreten, das gelöste Stück der Placenta comprimiren und so die Blutung stillen würde; man rechnete ferner darauf, dass nach dem Blasensprunge die Wehen stärker werden und die Geburt rascher beenden würden. Vor Allem darf die Blase nie vor vollkommener Eröffnung des Muttermundes gesprengt werden, wie es wohl öfter geschehen, weil der Kopf noch nicht vorwärts dringen kann, und die Wehen noch schwach sind. Die Gebärende kommt sonst leicht in Gefahr, weil es sehr wahrscheinlich ist, dass durch den ungleichmässigen Druck des Kopfes die Blutung sich vermehren wird; die Gefahr steigert sich aber noch dadurch, dass wir jetzt bei noch geschlossenem Muttermunde eine schwierige Entbindung haben, falls die Beschleunigung der Geburt nöthig wird. Gegen das Sprengen der Blase bei vollkommen geöffnetem Muttermunde lässt sich weniger einwenden. Da wir aber des Erfolges nie sicher sind, indem oft die Wehen schwächer werden, so unterlasse man es in den Fällen, wo uns nichts zum Handeln treibt. Man versuche es nur bei Verstärkung der Blutung in Fällen, wo der Muttermund offen ist, weil wir hier, wenn wir die erwartete Stillung der Blutung nicht erreichen, sogleich eine andere Methode zur Entbindung wählen können. Schliesslich bedenke man aber noch, dass in diesen Fällen, wo der Muttermund wohl meistens zum grössten Theil frei ist, durch den Ort der Anheftung der Placenta bedingt, beim Sprengen der Blase leicht Nabelschnurvorfall eintreten kann, der eine neue unerwünschte Complication der Geburt ist.

Wenn also das Sprengen der Blase nur in einzelnen Fällen von vollkommen offenem Muttermunde gestattet sein darf, so möchte ich für die Fälle von schwacher Blutung wenigstens bis zur Eröffnung des Muttermundes das Einlegen einer Tamponblase empfehlen. Diese ist leicht angelegt, leicht entfernt und ganz unschädlich. Ich bezwecke dann nicht die Stillung der Blutung, sondern nur die mög-

lichst lange Schonung der Blase, die ohne Tampon früher bersten könnte, wenn gleich sie in der Nähe der Placenta eine günstige Derbheit besitzt. Ich empfehle absichtlich den Blasentampon, weil es nur darauf ankommt, den Muttermund sich gehörig eröffnen zu lassen, und ein anderer Tampon schwieriger anzulegen und der Frau unbequem ist.

Steigert sich nun die schwache Blutung in dem Grade, dass sie ernstliche Abhülfe verlangt, so richtet sich das Verhalten des Arztes natürlich ganz nach den eben besprochenen Regeln.

B. Die Behandlung bei Querlagen der Frucht.

Die Erkenntniss der Lage bei Placenta praevia ist oft schwer, weil die Placenta vor dem tiefer liegenden Kindestheil gelagert ist und weil der Kindestheil aus demselben Grunde hoch liegt. Eben deshalb müssen wir uns die grösste Mühe geben, die Lage zu ermitteln, dabei aber, was schon erwähnt wurde, stets mit grosser Schonung verfahren. Bei seitlichem Aufsitzen der Placenta ergiebt die innere Untersuchung meist ein genügendes Resultat; am leichtesten fühlen wir noch den Kindestheil, wenn wir den Finger gleich hinter der Symphysis pubis hinaufführen, wo der Kindestheil am tiefsten liegt. Ganz besonders wichtig ist in diesen Fällen die äussere Untersuchung, auf welche wir oft ganz allein beschränkt sind.

Kann die Lage der Frucht nicht ermittelt werden, so verfährt man für den Anfang ganz nach denselben Regeln, wie bei den gleich zu besprechenden Querlagen. Nach gerissener Blase dringe man mit der Hand in den Uterus, überzeuge sich jetzt von der Lage und vollende die Entbindung durch die Wendung und Extraction bei Quer- und bei Schädellagen, durch Herabholen der Füsse und Extraction bei Steisslagen. Steht die Blase, so sind wir nicht zur Eile gezwungen, wir nehmen vorläufig den Tampon bis der Muttermund offen ist, um vielleicht später die Lage zu erkennen. Gelingt uns auch jetzt nicht die Bestimmung der Lage, so untersuchen wir mit der ganzen Hand und vollenden die Geburt, nachdem wir schon zur Erkenntniss der Lage die Placenta gelöst haben.

Bei Querlagen müssen wir natürlich jedesmal operativ einschreiten, die Beschaffenheit der Blutung, der Blase, des Muttermundes modificiren jedoch die Zeit dieses Einschreitens beträchtlich.

Wir besitzen in dem Tampon das Mittel, das unter gewissen Umständen die Blutung stillt; wir haben in demselben (es ist das gerade für diese Fälle sehr erwünscht) aber ausserdem ein Mittel, das die beste Vorbereitung für die Wendung macht, denn eine gute Tamponade verhütet den Blasensprung und lässt ruhig die Eröffnung des Muttermundes abwarten, sie verhindert, dass der Kindestheil tiefer ins Becken trete, sie erhält also das Kind im Uterus beweglich und den Uterus ausgedehnt, bis der zur Wendung günstige Moment eintritt. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auch auf das, was ich in dieser Arbeit in dieser Beziehung im Abschnitt über den Tampon gesagt, ferner auf meine schon citirte Abhandlung in der Monatsschrift für Geburtshülfe I, 1, 1853, und vor Allem auf *Braun*'s Beobachtungen über den Colpeurynter (Clinik der Geburtshülfe etc., Erlangen 1852).

Durch solche Vortheile des Tampons muss die frühere Behandlung der mit Querlagen complicirten Placenta praevia mannigfach modificirt und das Resultat für Mutter und Kind günstiger werden; wenn sich früher die Hand gleich zur Wendung anschickte, ist dieses jetzt in den meisten Fällen nicht nöthig, und besonders kann die Erweiterung des Muttermundes durch das Messer oder die Hand in vielen Fällen vermieden werden.

Da hier stets gewendet werden muss, so fällt die expectative Behandlung weg, aber der Eintheilung der eben besprochenen Behandlung zur Liebe trennen wir auch hier die starke und schwache Blutung, und betrachten zuerst

(*B.*) *a*) Die starke Blutung, und zwar

(*B. a.*) *a*, 1) und 2) nach dem Reissen der Blase.

Wir können uns kurz fassen. Von einer Stillung der Blutung kann nicht die Rede sein, wir müssen also gleich

zur Wendung schreiten, und zwar zur Wendung auf die Füsse, da die Extraction gleich folgen muss.

1) Bei engem unnachgiebigem Muttermunde müssen wir erweitern, da wir nicht zögern dürfen, und ich habe mich schon oben für die Vorzüge der blutigen Erweiterung vor der manuellen ausgesprochen, und ziehe sie deshalb auch hier vor. Diese Fälle von engem Muttermunde sind die schwierigsten für die Behandlung, und wir sehen besonders die älteren Schriftsteller in diesem Punkte oft sehr unentschieden und unklar, und es tritt oft gar zu deutlich hervor, dass sie sich fürchten, einen bestimmten Ausspruch zu thun. Sie erkennen in der gewaltsamen Eröffnung eine Quelle vielfacher schlechter Folgen für Mutter und Kind. An die blutige Eröffnung wagen sie kaum zu denken, und sehen beim Abwarten von Minute zu Minute die Kreissende dem Tode näher kommen, und doch kommt es oft genug auf den Rath hinaus: trotz der Blutung abzuwarten, ob nicht vielleicht der Muttermund sich erweitern oder erweichen werde. Die blutige Eröffnung ist nicht gefährlich, wie das oben schon besprochen wurde, und ist und bleibt in diesen Fällen von zerrissener Blase bei engem Muttermunde das einzige Mittel, das helfen kann und das hilft.

2) Ist der Muttermund offen oder leicht dehnbar, so kann man nicht in Zweifel sein, was geschehen muss. Man schreitet sogleich zur Wendung.

(*B. a.*) *β*, 1) und 2) Bei stehender Blase.

1) Bei engem Muttermunde bliebe uns bei starker Blutung und drohender Gefahr, wenn wir den Tampon nicht besässen, nichts anderes übrig, als das eben sub *α* besprochene Verfahren. Da der Tampon die Blutung stillt, nebenbei aber alle Eigenschaften besitzt, die uns eine leichte und gefahrlose Wendung bereiten können, so greifen wir in diesem Fall mit Freuden zu ihm, und thun Unrecht, wenn wir es unterlassen. (Man liest wohl: dass der Tampon bei Querlagen nicht helfen könne, weil der Kindestheil zu klein ist. Davon könnte jedoch nur die Rede sein, wenn man nach dem Blasensprunge tamponiren wollte. Da ich aber

den Tampon nur für die Zeit vor dem Blasensprunge gelten lasse; so kann von der Kleinheit des Theils nicht die Rede sein, der vielmehr ganz gleichgültig ist, indem die Blase allein von oben den Druck übernimmt.) Den Tampon lassen wir in Wirksamkeit bis der Muttermund erweitert ist, was wir an dem Eintreten von Drangwehen und dem Anrücken des Tampons gegen den Damm erkennen. Jetzt entfernen wir ihn und haben eine leichte Operation, während beim frühen Operiren wir Einschnitte nöthig hätten, und doch eine schwerere Operation haben, wozu noch der Umstand hinzukommt, dass wir haben früher operiren müssen, als es für die fünfte Periode und für das Wochenbett gut ist.

Wenn also gerade in den eben besprochenen Fällen die Doppelwirkung des Tampons in ihrem vollen Glanze und ihrer Wichtigkeit erscheint, so ist der Tampon bei offenem Muttermunde nicht zu brauchen. Ich füge noch hinzu, dass man bei Wirkung des Tampons sogar versuchen könnte, durch Lagerung und äussere Handgriffe den Kopf in die Nähe und auf den Beckeneingang zu bringen, und so die Wendung ganz zu umgehen.

2) Hier bei offenem Muttermunde wäre es Thorheit, wenn wir erst nach einem blutstillenden Mittel suchen wollten. Da wir die Wendung wegen der Querlage unternehmen müssen, so wird uns in diesem Fall die Wendung als blutstillendes Mittel zugleich geboten. Der Tampon findet in diesem letzten sub 2 besprochenen Falle nur seine Anwendung bei jenen Fällen extremer Schwäche und Blutverlustes, die oben erwähnt wurden, bei denen wir von dem mächtigen Einfluss der raschen Entleerung des Uterus den Tod fürchten müssen. Der Tampon stillt die Blutung, er sorgt dafür, dass die Wendung uns nicht schwer wird, und hat hier den grossen Nutzen, dass die Frau sich erholen kann und jetzt nach Verlauf von einiger Zeit die Operation leichter erträgt.

(*B.*) *b*) Die schwache Blutung.

In diesen Fällen gebietet die Querlage die Wendung, während die Blutung keinen ärztlichen Eingriff verlangt;

es fragt sich also nur, wann wir die Wendung unternehmen sollen. Nach den allgemeinen Regeln, nach denen wir bis jetzt gingen, ist auch hier die Bestimmung nicht schwer. Bei engem Muttermunde können wir auch hier in dem Tampon ein vortreffliches Vorbereitungsmittel haben, unter dessen Wirkung wir die Operation bis zu dem Zeitpunkt verschieben, wo der Muttermund günstig vorbereitet ist, doch könnte bei Anwendung des Tampons, nachdem die Blase gerissen, leicht eine innere Blutung eintreten.

Das Verfahren für diese Fälle ist also folgendermassen festzustellen: bei weitem oder weichem und nachgiebigem Muttermunde schreiten wir gleich zur Wendung, mag nun die Blase noch stehen oder schon zerrissen sein; bei engem und unnachgiebigem Muttermunde greifen wir, so lange die Blase steht, zum Tampon, nicht wegen Stillung des Blutes, sondern um ein Feststellen des Kindestheils und das Reissen der Blase zu vermeiden. Bei gerissener Blase müssen wir, wenn die Wehen stark sind und der Kindestheil festgestellt zu werden droht, zu Einschnitten des Muttermundes greifen. Doch wäre dieses der einzige Fall, wo auch bei zerrissener Blase der Tampon vielleicht versucht werden dürfte, nur nehme man dann die Blasen, weil sie leicht entfernt werden können, und entferne sie auch nach kurzer Zeit, um sich zu überzeugen, ob sich nicht eine innere starke Blutung gebildet hat. Man wird in diesen Fällen leicht zur Anwendung des Tampons geführt, da die Blutung schwach ist und er uns viel verspricht, doch bedenke man, dass die Blutung jeden Augenblick stark werden kann, und sei darum vorsichtig.

C. Complicationen.

Es kann natürlich nicht davon die Rede sein, alle Complikationen, die sich ereignen und den Fall noch schwieriger für die Behandlung machen können, zu besprechen; es mögen hier nur einige ihre Stelle finden, aus deren Betrachtung, im Zusammenhang mit den frühern Regeln, sich die Behandlung für die anderen Fälle leicht ergiebt.

Bei geringen Graden von Beckenverengung, wo wir mit der Zange oder mit der der Wendung nachfolgenden Extraction

auszureichen pflegen, ist die Behandlung hier ganz so wie bei normalem Becken mit dem Unterschiede, dass wir hier wohl stets die Wendung brauchen werden, weil das Vorliegen der Placenta ein Hineintreten des Kopfes in das kleine Becken und also die Application der Zange verhindert. Bei weitem Muttermunde schreiten wir in allen Fällen sogleich zur Wendung. Bei engem Muttermunde brauchen wir, wenn die Blase steht, den Tampon, bis der Muttermund offen ist. Ist die Blase gerissen, so haben wir bei starker Blutung kein anderes Mittel, als Einschnitte des Muttermundes, bei schwacher Blutung warten wir ab, bis die stärker werdende Blutung uns zum Handeln und zu Einschnitten zwingt oder die vollkommene Eröffnung uns die Vollendung der Operation gestattet, wobei wir jedoch stets im Auge haben müssen, dass für die Wendung der Uterus sich nicht zu stark contrahiren darf. Für etwa zugleich vorhandene Querlagen ist die Behandlung ganz dieselbe, nur dürften wir bei gerissener Blase weniger lange ohne Nachtheil abwarten. Bei todtem Kinde wäre es hier allerdings sehr günstig, wenn wir die ganze Placenta lösen und daraus Stillung der Blutung erwarten dürften; indem besonders in den Fällen von vorliegendem Kopf uns hier die Möglichkeit geboten würde die Zange zu brauchen und so dem Einfluss der Wendung auf die Mutter zu entgehen. Für die Fälle von Beckenverengerung, welche die künstliche Frühgeburt verlangen, so wie für die Fälle überhaupt, die aus andern Gründen die Frühgeburt verlangen, ist nur zu bemerken, dass wir zur Erreichung dieses Zweckes am besten den Tampon wählen; er ist hier eigentlich das einzige Mittel, denn alle anderen sind durch Erregung von Blutung gefährlich und ist besonders der Eihautstich zu vermeiden.

In den Fällen, die den Kaiserschnitt erfordern, sei es nun bei todtem oder lebendem Kinde, werden wir nicht versäumen den Tampon anzuwenden so lange die Blase steht, denselben aber natürlich durch einen Gehülfen entfernen lassen, um die Blase sprengen zu lassen sobald dieses im Verlauf der Operation nöthig wird. Bei der Perforation und Cephalotripsie wird uns die Placenta sehr im Wege sein und gilt auch für diese Fälle, dass die Entfer-

nung der Placenta sehr angezeigt wäre, wenn wir sicher wären, die Blutung nicht zu vermehren. Wegen der leichteren Verletzbarkeit des unteren Uterinabschnitts sei man doppelt vorsichtig, dass keine Knochensplitter die Haut durchdringen. Sollten sich ja die beiden am meisten gefürchteten Geburtscomplicationen, Eclampsie und Placenta praevia vereinigen, so gilt hier als Regel, dass man sobald als möglich die Geburt beendige, um über die Eclampsie Herr zu werden. Die allgemeine Behandlung muss sich wohl vor Allem nach der Stärke der Blutung richten, dabei jedoch die ganze Constitution und das Befinden der Kranken im Auge behalten, indem hier zumal in Bezug auf die Blutentziehungen einige Modification eintreten musste. Bis zur Eröffnung des Muttermundes hat vor dem Blasensprung jedenfalls der Tampon seine Geltung und es möchte hier vielleicht eine mit warmem Wasser gefüllte Blase den Muttermund schneller öffnen, ohne dabei bei richtigem Gebrauch zur Stillung der Blutung untüchtig zu sein. Nachdem auf diese Weise oder wenn ein enger Muttermund bei gerissener Blase Einschnitte verlangte, der Muttermund geöffnet ist, beendigen wir die Geburt wo möglich durch die Zange, in den meisten Fällen jedoch durch die Wendung und Extraction.

Aehnliche Modificationen in der Behandlung gelten nun auch für andere Complicationen. Mir bleibt beim Schluss dieses Abschnittes nur noch übrig, die Leser zu bitten, bei dem ganzen Capitel der Behandlung, das in so Manchem von den jetzt allgemein geltenden Regeln abweicht, stets das im Auge zu haben, was ich in den frühern Abschnitten über die mannigfachen Verhältnisse der Placenta praevia, besonders in anatomischer und physiologischer, auch in semiotischer Beziehung ausführlich besprochen habe. Wiederholen konnte ich das Frühere nicht. Citate hätten, da ich vom Druckorte entfernt bin, dem Setzer oder bei der Correctur grosse Schwierigkeiten verursacht, darum ich nur an einigen Stellen mich ganz allgemein auf das Frühere bezogen habe. In der That glaube ich nicht, dass ich irgend Einem, der die früheren Abschnitte gelesen, in der Behandlung unverständlich sein werde, und dass es trotz

der Kürze nicht schwer sein wird, dieses Capitel in meinem Sinne aufzufassen.

III. Nachgeburtsperiode und Wochenbett.

Nach der Geburt des Kindes, sei sie durch Kunsthülfe oder Naturkräfte beendigt, folgt meistens bald die Nachgeburt. In den seltenen Fällen, wo sie noch anhängt, dauert die Blutung meist noch fort; hier thut man gut, die Placenta gleich zu entfernen und sie nur noch mit dem Uterus in Verbindung zu lassen, wenn keine Blutung eintritt. Es war diese Periode im Ganzen eine sehr gefürchtete, indem man meinte, dass in dieser Zeit eintretende Blutungen, oder Blutungen die nach der Geburt noch fortdauerten, unheilbar wären und jedesmal den Tod der Frau nach sich ziehen müssten. Man ging bei dieser Ansicht davon aus, dass man bei Untersuchungen nach der Geburt, bei Sectionen von Frauen, die bald nach der Entbindung gestorben waren, die Cervicalportion stets schlaff ohne jede Contraction, wie gelähmt fand. Sässe nun die Placenta, wenn auch nur zum Theil, auf dieser Partie des Uterus, so müsste die Blutung eine tödtliche sein, da in der That dieser Theil nicht die zu einer gehörigen Contraction nöthigen Muskeln besitzt. Ich habe aber gleich im Anfange dieser Arbeit auseinandergesetzt und später oft darauf zurückkommen müssen, dass zur Bildung der Placenta nur diejenige Uterinschleimhaut benutzt werden kann, die über dem inneren Muttermund liegt, und habe ausdrücklich erwähnt, dass die Gefässe der Cervicalportion sich nicht in der Weise, wie die des Uterus, erweitern. Die blutenden Stellen können sich deshalb nur über dem inneren Muttermund befinden, und gerade an dieser Stelle und weiter hinauf besitzt der Uterus sehr starke und besonders starke Circulärfasern; wenn also diese Stelle blutet, so besitzt der Uterus an dieser Stelle, wie an jeder andern, die Mittel, um eine Blutung durch Contraction zu stillen, und eben deshalb muss bei einer vorhandenen Blutung, um der Contraction nicht hindenlich zu sein, die Placenta entfernt werden. Wenn nun in der That bei einer Blutung der fünf-

ten Periode nach Placenta praevia eine Frau erlag, so müssen die Ursachen andere sein, schon deshalb, weil, wenn diese angenommenen Ursachen die wahren wären, die Blutung jedesmal nach Placenta praevia sich einstellen und tödtlich werden müsste, und nicht einzusehen ist, wie in anderen Fällen die Blutung ohne Contraction gestillt werden soll. Die Ursachen des Todes waren einmal wohl Blutungen in Folge von Lähmung, aber nicht einer Lähmung des Cervix und ein durch die anatomische Anordnung begründeter Lähmungszustand, sondern Lähmung der unteren Partien des Uterinkörpers nach und durch Operationen. Oder es trat der Tod bei fortdauernder leichter Blutung der fünften Periode, bei mangelhafter Zusammenziehung ein, doch nicht in Folge dieser Blutung, sondern besonders in Folge eines frühern heftigen Blutflusses und des mächtigen Einflusses der Entleerung des Uterus, in Folge deren die Gefässe des Darms und des Bauchfells sich mehr mit Blut füllten, und dem Hirn, dem Herzen und den Lungen Blut entzogen wurde. (Ich verweise auch hier auf frühere Capitel.)

Wenn nun aber auch jene Furcht einer tödtlichen Blutung aus dem Cervix eine ungegründete ist, so müssen wir doch vorsichtig sein, da ja Erneuerung der Btutung möglich ist. Wir brauchen hier die bei Blutungen der fünften Periode gebräuchlichen Mittel, nur mit noch grösserer Energie, weil schon viel Blut verloren ging. Man wende also zeitig die innerlichen, Contraction befördernden Mittel, Reibungen des Fundus uteri, Anwendung der Kälte und besonders kalte Einspritzungen an. Letztere sind ein unschädliches und wichtiges Mittel, das uns nicht im Stiche lässt.

Um nun die Folgen der Entleerung des Uterus zu vermeiden, thut man wohl gut, gleich nach der Entbindung ein zusammengelegtes Tuch, etwa ein Paar Servietten, auf den Unterleib zu legen, und mit einer breiten Binde den Unterleib stark zusammen zu schnüren. Wir erhalten hierdurch die Bauchwandungen und Därme noch unter einem Druck, wirken mechanisch auf den Fundus uteri und verhindern ihn unmittelbar und mittelbar durch reflectorisch erregte Contraction an der Ausdehnung, zu der jeder Ute-

rus nach einer Blutung neigt. Man hat, um das Blut mehr zu den Centris zu drängen, empfohlen, die Extremitäten mit Binden einzuwickeln, ein Vorschlag, der mehr Freunde finden wird, als die bis jetzt in ihren Folgen und Wirkungen so wenig empfohlene und erprobte Transfusion des Thier- oder Menschenbluts.

Nachdem so die ersten Massregeln besprochen wurden, die nach der Entbindung zu nehmen sind, kann ich nicht unterlassen, eine andere Furcht wenigstens zu beschränken, die man für die fünfte Periode hatte. Man fürchtete sich vor inneren Blutungen; die häufigste Ursache derselben ist Verschliessung des Muttermundes durch Krampf, dieser ist aber ein Ereigniss, das meines Wissens bei Placenta praevia noch nicht beobachtet wurde und höchstens durch eine rohe, unzeitige Operation hervorgerufen werden möchte; durch Lagenveränderung des Uterus, durch starkes Anlegen des Muttermundes an das Kreuzbein oder die Seitenwand des Beckens könnte wohl die Höhle geschlossen und eine innere Blutung bedingt werden; diese Fälle sind aber sehr selten, und eine solche Lagenveränderung ist leicht entdeckt und in Ordnung gebracht, bevor sich noch, bei etwa vorhandener Blutung, das Blut anhäufen kann.

Gegen den oben schon besprochenen, so sehr problematischen Lufteintritt in die Venen mit seinen Folgen lässt sich weder ein Präservativ, noch ein Heilmittel anwenden.

Als Regel und Mahnung, die nicht oft genug wiederholt werden kann, gilt, dass man im höchsten Grade sorgfältig und aufmerksam sei, da die Schwäche der Frau es verlangt, und dass man besonders in den ersten Stunden nach der Geburt es an der peinlichsten Wachsamkeit nicht fehlen lasse, da ein geringer Blutverlust schon viel schadet und oft viel zu den nach Placenta praevia öfter beobachteten plötzlichen Todesfällen in den ersten Stunden nach der Geburt beitragen kann.

Für das Wochenbett ist zu erinnern, dass Puerperalerkrankungen leicht vorkommen, dass deshalb das Wochenbett genau überwacht werde, und ängstlich die bekannten schädlichen Einflüsse, besonders also Gemüthsbewegungen,

Erkältungen und Diätfehler gemieden werden müssen. Auch in der Darreichung von Arzneien sei man vorsichtig und vermeide, besonders beim Eintritt von Blutungen die erhitzenden Mittel.

Der Uterus contrahirt sich nach solchen starken Entleerungen meist nicht in gehöriger Weise und seine Rückbildung geht langsam vor sich, was auch zu beachten ist, damit durch längeres Verweilen im Bett, durch Contraction befördernde Mittel Blutungen und Gebärmutterleiden vorgebeugt werde. Die stärkende Methode wird hier, wenn die erste Zeit des Wochenbettes überstanden ist, oft in ausgedehnte Anwendung kommen, und zu diesem Zweck verschiedene diätetische und arzneiliche Mittel gebraucht werden.

Zum Schluss nur noch die Notiz, dass 100 Fällen von Placenta praevia, die von neun verschiedenen Beobachtern an grösseren Anstalten mit den betreffenden Gesammtzahlen erwähnt wurden, 77619 Geburten entsprachen; auf 776 Geburten kommt also 1 Placenta praevia, was auch so ziemlich mit *Riecke*'s Angaben über Würtemberg übereinstimmt, so sehr man geneigt sein möchte, in der Hospitalpraxis eine grössere Anzahl von Fällen zu erwarten. Es erklärt sich dies daraus, dass die starke Blutung so manche Frau verhindert, sich ins Hospital zu begeben [1]).

---

1) Zur Entschuldigung einiger Mängel in der Form meines Aufsatzes habe ich anzuführen, 1) dass das Manuscript aus mancherlei Gründen mit sehr grossen Unterbrechungen abgefasst wurde, und zwar so, dass der erste Theil schon vor 1½ Jahren fertig war und vor einem Jahr vorläufig an die Redaction eingeschickt wurde; 2) dass eine vielleicht zu grosse Ausführlichkeit in den ersten Bogen dadurch bedingt ist, dass die Arbeit von vorn herein nicht für ein Journal bestimmt war, und mit einem ausführlichen Literaturverzeichniss begann, welches jetzt natürlich wegblieb.

V.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Bacchetti: Neue Anwendung der Electropunktur gegen Extrauterin-Schwangerschaft.

Der berichtete Fall entspricht nicht vollständig der Ueberschrift, er lässt wenigstens auch eine andere Deutung zu. Eine Frau hatte seit 3 Monaten ihre Regel verloren und mehrere Anfälle von Schmerzen im Hypogastrium und der linken Fossa iliaca gehabt. Der Puls war klein und hart, es zeigten sich Ohnmachten, kalte Schweisse u. dgl. In der letzten Zeit war an der bezeichneten schmerzhaften Stelle eine Geschwulst von dem Umfange einer grossen Apfelsine wahrzunehmen. Die consultirenden Aerzte nahmen eine Tubarschwangerschaft an und beschlossen, um die weitere Entwickelung der Frucht zu verhindern, durch die Electropunctur den Embryo zum Absterben zu bringen. In Folge dessen wurden am 2. Februar 1853 2 stählerne, 8 Centim. lange Acupuncturnadeln von einander entfernt eingestochen und durch die beiden Pole eines *Bunsen*'schen Apparates in Verbindung gesetzt. Die Kranke empfing 2 Schläge, von denen der zweite so heftig war, dass er einen lauten Schrei und starke Schmerzen verursachte. Die Wirkung war schnell und befriedigend. Schon am folgenden Tage zeigte sich die Geschwulst merklich verkleinert. Am 6. März hatte sie nur noch die Grösse eines Taubeneies. Nach einem Monat trat die Menstruation wieder ein und die Gesundheit blieb seitdem ungestört. Dr. *Balocchi* erhebt Zweifel gegen die Diagnose, die übrigens von *Bacchetti* auch nicht mit voller Bestimmtheit gestellt worden war, und glaubt mehr an eine Eierstocks-Cyste, deren flüssiger Inhalt durch die Electricität resorbirt wurde. Wie man auch über den Fall denken mag, so geht aus ihm immer hervor, dass sowohl bei Extrauterin-Schwangerschaft, als bei einer Cyste die Kraft der Electropunctur als Heilmittel künftig mit mehr Vertrauen in Anwendung gezogen werden kann.

(Gazz. medic. italiana, Toscana Mai 1853, p. 137 und Gaz. hébdomad. de méd. et de chir. Nr. 8., Paris 25. Nov. 1853, p. 110.)

Ueber die Anwendung der Bauchgurte (ceintures hypogastriques.) Neuer Gurt mit 2 Peloten.

Für die schon bekannten Bauchgurte gegen Vorfall der Gebärmutter hat Dr. *Rémondet* eine Verbesserung vorgeschlagen, durch Anbringung von zwei Peloten. Die bis jetzt empfohlenen Gurte sind in 3 Klassen zu theilen: 1) die Schlüsselgurte, ganz aus Metall bestehend, deren Bauchtheil aus einem dreiekigen Stücke mit abgestumpften Ecken besteht und 20 Centim. lang, 10 hoch ist. 2) Die gewöhnlichen Gurte aus Leder oder Kautschuk, deren Bauchtheil an der hinteren Fläche mit einer halbmondförmigen, nach oben concaven Pelote versehen ist. 3) Die Gurte mit 2 Peloten von *Rémondet*. Die Schlüsselgurte sind hinreichend bekannt, auch die mit einfacher Pelote sehr verbreitet, die besten, die mit 2 Peloten sind indess am wenigsten gekannt. Sie haben sich bei häufiger Anwendung am erfolgreichsten erwiesen. Der Apparat ist einfach und leicht anzulegen. Er besteht aus einem breiten Bande von Kautschuk, welches bei dem für den Unterbauch bestimmten Theil am breitesten ist; dort liegen auch an der hinteren Fläche 2 von einander unabhängige Peloten, die zwischen sich an der Linea alba einen freien Zwischenraum lassen, um dort einen nur mässigen Druck auszuüben. Meist ist die linke Pelote etwas stärker, jede von ihnen kann jedoch einen beliebigen nöthigen Umfang haben. Zuweilen bilden sich, wenn der Gurt lange schon getragen wird, an den Stellen, wo die Peloten liegen, Vertiefungen, dann muss man die Peloten etwas dicker machen. Zur zweckmässigen Anlegung des Gurtes ist die Entleerung der Harnblase und des Mastdarms nöthig, die Kranke steht, die Peloten werden gegen den untersten Theil des Bauches gelegt, so dass der Zwischenraum zwischen den Peloten auf der Linea alba zu liegen kommt, dicht über der Schaambeinfuge. Dann werden die Enden des Gurtes dicht über den Hüften um den Leib nach hinten herum und wieder nach vorn geführt und mässig angespannt gegen den vorderen breiten Theil angeknüpft, damit der Apparat nicht herunterfalle; dann wird die Kranke hingelegt und bei gebeugten Schenkeln die dislocirte Gebärmutter reponirt.

Gegen Anteversion und Retroversion gebraucht *R.* die Sonde von *Simpson*, und gegen Senkung der Gebärmutter ein gestieltes Pessarium, dessen Stiel er in den Uterushals einführt und mit demselben die Gebärmutter hochhebt. Gleichzeitig schnürt er den äussern Gurt fester zu, lässt die Kranke aufstehen, entfernt das Pessarium wieder und überzeugt sich durch die Untersuchung von der Lage der Gebärmutter. Liegt die Binde gut, so ist dann die Gebärmutter in den kleinen Raum festgeklemmt, der zwischen dem

hinteren Beckentheile und dem vorderen Gurttheile übrig geblieben ist, sie kann dann weder nach unten oder nach den Seiten ausweichen, sie strebt höchstens noch höher hinauf zu kommen, was nur günstig sein kann. Bei manchen Kranken geht das aber nicht so leicht; bei solchen lässt *R.* das gestielte Pessarium in der Scheide liegen, er fügt nach unten noch einen zweiten gekrümmten Stiel an, den er an einen vom Bauchgurte herabsteigenden metallenen Schieber befestigt. Der Apparat wird von der Kranken meist gut vertragen.

(Gaz. des Hôpit. Nr. 143., 3. Decbr. 1853.)

VI.

Literatur.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Siebentes Heft. Mit einer Tafel. Berl. bei G. Reimer. 8. VIII u. 207. Seit.

Rüstig arbeitet die 1844 gestiftete Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin fort, wie wir aus den in vorliegendem Jahrgange abgedruckten Mittheilungen der Protokolle der Sitzungen derselben zur Genüge ersehen. Diese selbst haben sehr regelmässig stattgefunden und jede derselben brachte aus den verschiedenartigsten Gebieten des Faches Bemerkenswerthes und Anziehendes. Den Reihen eröffnet ein Vortrag über das Erbrechen der Schwangeren von *Münnich*: es sind Fälle mitgetheilt, in welchen sich das Erbrechen zu einer beträchtlichen, der Mutter und dem Kinde gefahrdrohenden Höhe entwickelt hatte. Dabei sind Erfahrungen erwähnt, nach welchen das Erbrechen durch das Eintreten heftiger Diarrhöen aufhörte und der weitere Verlauf der Schwangerschaft ein ungestörter war, worin wir einen offenbaren Wink der Natur erkennen müssen. Es kam dabei die Rechtfertigung des künstlichen Abortus bei gefahrdrohendem Erbrechen zur Sprache, für welchen sich im äussersten Falle *Busch* aussprach. — In einer zweiten Sitzung wurden Fälle von Rückwärtsbeugung der Gebärmutter mitgetheilt; ein Fall endete tödtlich, da die Retroversio übersehen wurde, in den beiden andern gelang die Reposition. *Credé* berichtete dann über 2 Geburten, von denen eine durch die Kephalothrypsie, die

andere durch die Zange beendigt wurde; noch erzählt Ref. (*Wegscheider*) von einer durch Naturhülfe glücklich beendigten schwierigen Geburt bei einer Rhachitica mit kaum 3" betragender Conjugata. Das Kind lebte, zeigte aber eine bedeutende Kopfgeschwulst und zu beiden Seiten des Kopfes in den Schläfen und über den Ohren zwei Eindrücke, in welche man jederseits einen Daumen legen konnte, offenbar von der Symphyse und dem Promontorium herrührend. Das Wochenbett verlief vollkommen normal. Ref. fragte bei dieser Gelegenheit, ob Fälle von Blasenscheidenfisteln ohne bei der Geburt angewendete operative Hülfe häufig seien? Er selbst kannte nur einen von *Madelung* im 2. Hefte der Verhandl. S. 256 beschriebenen. *Mayer* hatte indessen auch einen Fall erlebt, der, ein Jahr lang mit dem Glüheisen behandelt, sich bis auf ein kleines Kanälchen schloss. Durch ein glückliches Beispiel ermuthigt, liess sich die Frau von *Dieffenbach* operiren, starb aber am dritten Tage nach der Operation. Auch *Riese* kannte einen Fall, nach einer natürlich verlaufenen, aber schweren Geburt entstanden. — Ueber die pathologischen Veränderungen der Schleimhaut des Uterus, insbesondere an der Portio vaginalis, hielt *Mayer* einen Vortrag. Diese kommen im Leben ausserordentlich häufig vor: *M.* sah dieselben bei 502 Kranken, welche von Uterinleiden befallen waren, 352 Mal. Sie finden sich in jedem Alter bei Kindern, Jungfrauen, jüngeren und älteren Frauen, bei Kinderlosen und bei solchen, welche geboren haben. Die verschiedenen, unter dem Namen Fluor albus zusammengefassten Schleimflüsse schleimiger, eitriger und blutiger Beschaffenheit sind damit verbunden, sehr häufig auch entzündliche Processe des gesammten Uterus, Anschwellungen und Dislocationen desselben, und dann ist es in dem speciellen Falle schwer zu entscheiden, welche der krankhaften Affectionen die primäre war. Die genannten Leiden sind die constanten Begleiter nervöser Affectionen aller Art, und es lässt sich in Wahrheit behaupten, dass nur wenige Hysterische frei sind von Uterusleiden, namentlich von Leiden der Schleimhaut desselben. Die Therapie anlangend, so reicht eine allgemeine Behandlung in den meisten Fällen nicht aus die genannten Veränderungen zu heilen, ein gleichzeitiges örtliches Verfahren ist nothwendig. Die Behandlung muss den speciellen Fällen entsprechend sein, die allgemeine berücksichtigt nach den bekannten therapeutischen Grundsätzen das constitutionelle Grundleiden. Zur örtlichen Behandlung gehören: 1) Blutentziehungen durch Blutegel oder Scarificationen; 2) Aetzmittel; 3) Einspritzungen, welche der Fortschaffung des krankhaften Secretes und der Bespülung der Wundflächen wegen nothwendig sind. Schliesslich berichtet *Mayer*, dass er in den letzten drittehalb Jah-

ren behandelt habe: 14 Retroversionen, 65 Retroflexionen, 44 Anteversionen, 51 Anteflexionen der Gebärmutter, 21 Polypen und 26 Ovarialtumoren. — Eine andere Sitzung brachte Erfahrungen über das Kephalaematom. ***Ruge*** erzählt einen Fall, bei welchem die Geschwulst schon während der übrigens rasch verlaufenden Geburt an dem Hinterkopfe zu fühlen gewesen war. Man überliess nach der Geburt die beträchtliche Blutgeschwulst der Natur. Am neunten Tage entleerte sich das Kephalaematom aus einer furunkulösen Erhebung der linken Wange, aus welcher eine Menge wässrigen und blutigen Secretes abfloss. Das Kind befand sich nachmals ganz wohl. Wenn sich Manche noch zur Operation entschliessen, so machten ***Veit*** und ***Wegscheider*** geltend, die Resorption des Kephalaematoms stets der Natur zu überlassen; sie hatten in 16 Fällen völlige Zertheilung der Geschwulst beobachtet. ***Hecker*** theilte dann einen gelungenen Fall der Reposition der Nabelschnur mit, worauf dann noch über die Behandlung des Vorfalls der Gebärmutter gesprochen wurde. ***Mayer*** nahm sein Hysterophor gegen ***Scanzoni*** in Schutz, nur bemerkte er, dass er in neuerer Zeit das Fischbeinstäbchen, weil es leicht knicke, mit einer schwachen Stahlfeder, welche mit vulkanisirter Gutta percha überzogen sei, vertauscht habe. ***Riedel*** zeigte einen von ihm erfundenen Apparat vor. Wir bedienen uns zur Beschreibung *R*'s. eigener Worte: „Die Vorrichtung besteht in einem 3 — 4 Zoll langen, mit vulkanischem Kautschuck überzogenen Stiel, welcher mit seinem oberen, etwas knopfförmig zulaufenden Ende zur Aufnahme eines Schwammes bestimmt ist, und dessen unteres Ende einen Doppelknopf, d. h. 2 an gemeinsamer Axe unbeweglich festsitzende, 2 bis 3 Linien von einander entfernte Knöpfe von der Grösse gewöhnlicher Beinkleiderknöpfe trägt, um mittelst des Endknopfs auf den Dammtheil einer T-Binde aufgeknöpft zu werden, während der zweite Knopf ein Hindurchgleiten durch die Binde hindert. Es kam darauf an, diesen Stiel nicht blos zu seitlichen Bewegungen zu befähigen, damit er bei Körperbewegungen der Frau nicht durch Unnachgiebigkeit belästige, sondern auch mässige Verkürzung und Verlängerung desselben zu ermöglichen, damit er bei raschem Hinsetzen oder etwaigem Fall auf das Gefäss keinen heftigen Stoss gegen die Gebärmutter ausüben könne. Um dies zu erreichen, ward der Stiel aus 2 Stücken zusammengesetzt, nämlich aus einem der Kürze desselben entsprechenden Fischbeinstabe und einer etwa ¼ kürzeren Spiraldraht-Röhre. Ersterer steckt in letzterer, so dass sein oberstes Drittheil aus derselben hervorragt (um den Schwamm aufzunehmen); der übrige Theil des Fischbeinstabes liegt frei in der Spiralröhre, dieser zum Halt dienend, und wird unten um etwas

von der Röhre überragt. Beide Theile sind dennoch nur an einer Stelle, nämlich am obern Ende der Röhre, unbeweglich mit einander verbunden. Das untere Ende der Röhre trägt den erwähnten Doppelknopf zur Anheftung an die Binde. Leicht kann diese Vorrichtung von den Frauen selbst in die Scheide hoch genug eingeführt werden." In Bezug der T-Binde bemerkt Ref. noch, dass der Dammtheil derselben an seiner den Genitalien entsprechenden Fläche mit einem Längsstreifen von Leder besetzt ist, welcher drei hinter einander liegende Knopflöcher bietet, damit man unter diesen das der Lage nach angemessenste wählen könne. Der ganze Dammtheil ist, soweit er möglicher Benetzung ausgesetzt ist, mit vulkanisirtem Gummi überzogen. — In der Sitzung v. 12. Octob. hielt *Wagner* einen ausführlichen Vortrag als Beiträge zur Kenntniss der Hasenschartoperation. (Dazu die Tafel.) — *Meckel* bemerkt (Sitz. vom 26. Oct.), dass die meisten Entartungen, welche als Verhärtung, Hepatisation, Fibroid, Cyste der Placenta u. s. w. bezeichnet sind, zunächst durch verschiedene Verwandlungen parenchymatöser oder oberflächlicher Blutungen entstehen. Es muss hervorgehoben werden, dass ausser seltenen traumatischen Veranlassungen zu den Placentenblutungen durch äussere Gewalt oder durch Foetalstösse bei begünstigenden Verhältnissen die häufigste Ursache der Blutungen in Congestion und Entzündung des Muttertheils der Placenta zu erkennen ist. Die Entzündungen der Schleimhaut des schwangern Uterus richten sich vorzüglich auf den Placentartheil oder seltener auch auf die Decidua des Eies. In letzterem entsteht dadurch chronische Verhärtung oder acutere Erweichung mit kleinen Blutungen und gelegentlich mit Eiterbildung. Die Entzündung des Placentartheils der Schleimhaut tritt in Folge seines eigenthümlichen Baues und seiner Gefässvertheilung am häufigsten acut und hämorrhagisch auf. Es finden sich alle Uebergänge von vorzugsweise hämorrhagischen Placenta-Veränderungen zu solchen, bei denen die Blutung eine geringere Ausbildung erlangte, dagegen in mehr chronischem Verlaufe eine exsudative Infiltration erfolgte. Die Extreme der letzteren Art zeigen sich als plastische Verhärtungen der Uterinfläche der Placenta, von der Uterusschleimhaut ohne scharfe Grenze auf das Foetalgewebe übergehend, vorzüglich den Kotyledonenfalten der Uteruschleimhaut folgend, so dass verhärtete Scheiden der Kotyledonen gebildet werden, an deren Bildung Blutungen nur einen unwesentlichen oder keinen Antheil haben, diese chronisch entzündlichen, einfachen Verhärtungen sind viel seltener als die hämorrhagischen Veränderungen. — Ueber Gebärmutterblutungen, welche durch frühzeitige Lösung der Placenta und durch fehlerhaften Sitz derselben bedingt

sind, theilte *Credé* seine Erfahrungen mit. Den vielfach empfohlenen Tampon hält er bei schon begonnener Geburt für selten ausreichend: falls die Erweiterung des Muttermundes zögert, und falls nicht zeitig genug der vorliegende Kindestheil von Innen her den natürlichen Tampon bildet, so wird den immer wieder drohenden Blutungen jedenfalls dadurch am entsprechendsten vorgebeugt, dass man ohne Säumen zur künstlichen schnellen Eröffnung und vollständigen Erweiterung des Muttermundes schreitet, um so die Austreibungs-Periode der Geburt möglichst rasch herbeizuführen. Die Ausführung der künstlichen Erweiterung ist in den Fällen von vorliegender Placenta weder schwierig, noch besonders schmerzhaft, und die Furcht Vieler gilt mehr dem unpassenden Namen: Accouchement forcé. Nach vollendeter Erweiterung des Muttermundes wird durch die gleichzeitig in Folge der Operation gesteigerte Wehenthätigkeit der vorliegende Kindestheil verhältnissmässig schnell eingetrieben, und es hängt nunmehr von den übrigen Erscheinungen ab, ob die Extraction des Kindes, somit die schnelle Beendigung der ganzen Geburt noch nothwendig sei. Das Verfahren von *Simpson*, durch möglichst frühe Lösung der Placenta in ihrem ganzen Umfange die Blutung zu stillen, verwarf *Cr.* wegen des unausbleiblichen Erstickungstodes des Kindes. Sowohl die glücklichen als unglücklichen Ausgänge seiner Beobachtungen führten *Cr.* zu diesen Ansichten. Fünf Fälle hat derselbe mitgetheilt. Die dem Vortrage folgende Discussion betraf hauptsächlich die von demselben empfohlene künstliche Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes. *Mayer* suchte diese Operation so viel als möglich zu vermeiden und, wo die Symptome nicht zu dringend waren, erst durch den Tampon vorbereitend zu wirken, er hielt das sogenannte Accouch. forcé immer für einen sehr gewaltsamen Eingriff, und hatte dasselbe, besonders bei Erstgebärenden, einige Male recht schwierig gefunden. Dies letztere bestätigte auch *Busch* mit dem Zusatze, dass die Operation glücklicher Weise bei Erstgebärenden sehr selten erheischt werde. Bei Mehrgebärenden hatte er die Erweiterung des Muttermundes nie sehr schwierig gefunden, ein schlimmer Ausgang sei vorzugsweise dann zu fürchten, wo schon eine starke Depletion eingetreten sei. — *Wagner* vertheidigt die Tracheotomie beim Kroup, den Ansichten *Troussau's* beistimmend, welcher unter 222 Operationen 127 Heilungen aufzuweisen hat. Die Mitglieder *Ebert* und *Körte* konnten in das der Tracheotomie ertheilte Lob nicht einstimmen. — *Ruge* las fernere Bemerkungen über die Behandlung der Anschwellungen des Uterus, wobei er die Anwendung der sogenannten Kaltwasserheilmethode bekämpfte. Der Präsident der Gesellschaft *C. Mayer* stimmt ihm bei. Er sei allmälig immer

mehr von der Anwendung des kalten Wassers, besonders von kalten Sitzbädern und kalten Einspritzungen zurückgekommen, er lasse nur Wasser von 20 Gr. gebrauchen und falle damit wöchentlich um ½ Gr., jedoch nie unter 15 Gr. hinab. Nach Wasserkuren, Seebädern finden sich die Kranken zwar erfrischt, aber diese Erfrischung sei nicht von Dauer, und öfters entständen dadurch Anschwellungen der Gebärmutter und Eierstöcke. Wo dergleichen vorhanden, sei das kalte Wasser von entschiedenem Nachtheile, namentlich auch nach Abortus, wo die Gebärmutter noch vergrössert sei. Eben so wagte er auch nicht, das kalte Wasser bei Dysmenorrhoeen anzuwenden, da diese so häufig mit Eierstocksleiden zusammenhingen. Wohlthätig aber seien für das Allgemeinbefinden, namentlich bei nervösen, mit reizbarer Haut behafteten Individuen die nassen Abreibungen. — *Gurlt* theilt die Geschichte einer von *Langenbeck* am 5. November mit glücklichem Erfolge verrichteten Ovariotomie mit, und *Credé* berichtet über eine achtmalige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals. (S. 1. Band uns. Monatsschr. Jan. S. 33.) — In der Sitz. vom 11. Jan. 1853 las *Krieger* über die sogen. scrophulöse Augenentzündung. Folgende Sätze ergaben sich als Resultate der Untersuchung: 1) Es giebt keine wirkliche scrophulöse Augenentzündung. 2) Die am häufigsten so genannte Form ist eine phlyctaenöse Bindehautentzündung, welche bei Kindern von jeder Constitution und in Folge der verschiedensten schädlichen Einflüsse auftritt, sie sollte daher besser Augenentzündung des jugendlichen Alters genannt werden. 3) Ausserdem wird als scrophulöse Augenentzündung eine tief liegende Entzündung der Cornea, Sclera und Iris beschrieben, die nur bei kachektischen Subjekten vorkommt. 4) Bei der Therapie allein ist auf die scrophulöse Complication Rücksicht zu nehmen, indem diese nach Beseitigung der Augenentzündung einer speciellen Behandlung unterworfen werden muss. — Es folgt hierauf eine interessante Mittheilung von *Hecker* über 3 Fälle von Albuminurie Schwangerer mit und ohne Eclampsie. Der erste Fall, durch die Zange beendigt (das Kind lebte), endete tödtlich, und schon im Leben erkannte man deutlich Eiweiss im Harne. Die Section zeigte, ausser Lungenoedem, in den linken Nieren die auffallendsten pathologischen Veränderungen: sie war nämlich ungefähr auf den dritten Theil ihres Volumens zusammengeschrumpft, wog nur 12 Unzen 13 Gran, war mit tiefen narbigen Einziehungen versehen, aus denen sich die Kapsel nur mit Mühe und unter Mitnahme von Stücken des Parenchyms herausziehen liess. Auf dem Durchschnitte erschien das letztere von graurötlicher Farbe, an vielen Stellen vollständig verödet, und in

Bindegewebe umgewandelt; an anderen Stellen waren die Harnkanälchen nicht wesentlich verändert. Die rechte Niere war von normaler Grösse, ihre Kapsel leicht abziehbar, aber ihre Corticalsubstanz von einer sehr ins Gelbe ziehenden Farbe; die Epithelien der Harnkanäle im Anfange der fettigen Metamorphose. Die über den Befund um Rath gefragten pathologischen Anatomen von Fach erklärten, dass die in den linken Nieren gefundenen Veränderungen jedenfalls in einer längst verwichenen Zeit entstanden seien, aller Wahrscheinlichkeit nach einer ganz örtlichen mechanischen Ursache, wie der Verstopfung des Ausführungsganges der Drüse durch einen später abgegangenen Stein (Veränderungen im Ureter konnten nicht constatirt werden), oder durch Abscessbildung im Nierenparenchym, wofür ein mit dem Messer durchgeschnittener und mit glatten Wandungen versehener Hohlraum sprach, ihren Ursprung verdankten, dass endlich diese Niere für die Ausscheidung des Harnstoffs als völlig untauglich geworden zu erachten, und deshalb ganz ausser Rechnung zu setzen sei. Was die rechte Niere beträfe, so sei der Anfang der *Bright*'schen Erkrankung in derselben nicht zu verkennen. Der Fall giebt zu den verschiedenartigsten Betrachtungen Veranlassung. Wenn überhaupt derartige kolossale Veränderungen im Gebiete des uropoetischen Systems, wie sie hier vorliegen, in jugendlichen Individuen gewiss zu den grossen Seltenheiten zu rechnen sind, so kann wohl nicht leicht auf eine eclatantere Weise der Zusammenhang zwischen Nierenerkrankung und Eclampsie anschaulich gemacht werden. Speciell ist es ferner auffallend genug, dass die Destruction des harnbereitenden Drüsenparenchyms nur ganz einseitig erfolgt ist. Die Deutung, die man diesem Factum zu geben gezwungen ist, dass nämlich die Erkrankung der linken Niere eine ganz locale, mechanische Ursache gehabt haben müsse, weil generelle vom ganzen Organismus ausgehende Einflüsse fast immer auf beide Nieren sich reflectiren, beweist zur Genüge, wie wenig es oft auf Namen ankommt, und wie unrecht man thut, wenn man glaubt, dass mit Namen die Sache abgethan ist. Wenn auch die rechte Niere nicht gesund befunden wurde, vielmehr fettig infiltrirte Epithelien in den Kanälchen enthielt, auf welche Veränderungen der Eiweissgehalt und die Faserstoffgerinnungen im Urin zu beziehen sein möchten, so würde man doch gewiss sehr fehlgreifen, wenn man die Veränderungen in der linken Niere als auch durch M. Brightii bedingt ansehen wollte, und der Fall beweist eben, dass es gar nicht darauf ankommt, auf welche Weise der Harnstoff im Blute zurückgehalten wird, ob die Nieren durch M. Brightii oder durch von mechanischen Einflüssen abhängige Zerstörungen ihres Parenchyms

zur Harnsecretion untauglich gemacht ist, damit unter gewissen Bedingnissen eine Reihe grosser Störungen zur Beobachtung komme. Wenn man für den vorliegenden Fall eine Beschränkung in der Ausscheidung des Harnstoffs, also Zurückhaltung desselben im Blute festhält, wozu man gewiss berechtigt ist, so sieht man zugleich, wie es durchaus gar nicht nothwendig sei, dass so lange das Leben seinen gewöhnlichen Ablauf nimmt, irgend welche Krankheitserscheinungen dabei zu Tage kommen. Die in Rede stehende Person war im Dienst, und hat niemals über irgend welche Störungen geklagt: es entspricht dies Verhalten ganz den Beobachtungen an Thieren, die nach Einspritzungen von Harnstoff in die Venen durchaus keine bedeutenden Veränderungen darbieten, brauchte auch hier gar nicht besonders erwähnt zu werden, dass es jedem Geburtshelfer bekannt ist, wie man häufig durch kein Symptom, abgesehen vom Urin, auf den Ausbruch von Eclampsie vorbereitet ist, wenn nicht dieser Fall sich von den gewöhnlichen, wo der Beginn der Nierenerkrankung gewöhnlich mit dem Eintritte der Schwangerschaft coincidirt, durch das Alter des Processes in den Nieren wesentlich unterschiede. Noch bemerken wir, dass das von *Kiwisch* empfohlene Chloroform sich in diesem Falle durchaus nutzlos gezeigt hat. Glücklicher endete der zweite Fall: die Eclampsie trat erst nach Ausstossung des Kindes ein. Der Harn zeigte ebenfalls sehr viel Eiweiss und eine Menge Faserstoffcylinder, was sich aber schon nach ein paar Tagen verlor. In einem dritten Falle war der Urin stark eiweisshaltig, ohne dass Eclampsie eintrat. — Am 9. Stiftungsfeste der Gesellschaft (13. Febr. 1853) widmete *C. Mayer* den Mitgliedern die Festschrift: Das Milchglas-Speculum. Nebst einigen Worten über die Anwendung der Mutterspiegel. Die Schrift ist hier abgedruckt, bereits aber in uns. Monatsschrift 1. B. Februarheft S. 159 angezeigt, worauf wir hier verweisen. — In der Sitz. vom 8. März hielt *Meckel* einen freien Vortrag über die fehlerhafte erste Bildung der Wirbelsäule bei Monstrositäten. — *Veit* zeigt in einem Vortrag, dass wir mit den Bestimmungen der Dauer der Schwangerschaft noch lange nicht im Reinen sind; er zeigt aus bewährten Beobachtungen die bedeutenden Schwankungen, weist auf die Tragzeit der Thiere hin, wo gleichfalls beträchtliche Schwankungen stattfinden, und fordert alle Fachgenossen auf, fernere Beobachtungen über den fraglichen Gegenstand anzustellen, wobei er besonders folgende Data angegeben wünscht: 1) die Körperbeschaffenheit, insbesondere das Alter der Frau, 2) die Tage, an welchen die letzten 10, der Conception unmittelbar vorangehenden Menstruationsperioden eintraten, oder, wo dies nicht möglich ist, wenigstens den ersten oder letzten Tag der letzten

Menstruation. 3) Den Tag des fruchtbaren Beischlafes, wenn sich derselbe hinreichend sicher ermitteln lässt. 4) Ob erste oder wiederholte Schwangerschaft. 5) Den Tag der Geburt. 6) Geschlecht, Körperlänge, und, insofern es angeht, auch Gewicht des Kindes. Derselbe reiht hieran eine Untersuchung über die Ursache der Geburt, welche von Verschiedenen bisher verschieden angegeben wurde: es ist die Ursache des Reizes, welche die Gebärmuttercontractionen auslöst, in dreierlei Dingen gesucht worden: 1) in dem Druck des vorliegenden Kindestheils und der Zerrung der Kreisfasern von Seiten der Längsfasern; 2) in der übermässigen Ausdehnung des ganzen Organs, und 3) in der menstrualen Congestion. Unter diesen 3 Erklärungsversuchen ist eigentlich nur einer nicht zurückzuweisen, nämlich die Zerrung des Gebärmutterhalses durch die stark ausgedehnten Längsfasern (*Power, Dubois*). Dabei theilt *Veit* ganz die Ansicht derer, welche den Zeitpunkt der ersten Wehe nicht in einen der letzten Tage vor der Beendigung der Geburt verlegen: denn schon in den letzten 2—3 Schwangerschaftswochen treten hin und wieder schwache Contractionen auf, welche, weil sie schmerzlos sind, dem Weibe gewöhnlich entgehen, jedoch von aufmerksamen Beobachtern an dem Härterwerden der Gebärmutter erkannt werden können. Man kann sich also denken, dass die Zerrung der Uterinnerven durch die ausdehnende Kraft des Eies im Anfange nur gering sei und ihrer Grösse proportionale, schwache und seltene, und vielleicht auch im Anfange nicht über das ganze Organ verbreitete Zusammenziehungen auslöse, und dass erst später, wenn die Zerrung eine beträchtliche geworden, eine offenbare Wirkung in den bekannten Erscheinungen des Geburtsverlaufs hevortritt. Endlich hielt *Veit* über den Modus der Contractionen des Uterus einen Vortrag, dessen erster Theil hauptsächlich gegen *Scanzoni*'s Ansicht über diesen Gegenstand gerichtet ist. Der Uterus des menschlichen Weibes bewegt sich peristaltisch in der Richtung von oben nach abwärts. Diese Ansicht war schon a priori von dem Gesichtspunkte der Analogie mit dem thierischen Uterus aus die wahrscheinlichste: sie findet in der Erfahrung, dass schon vor dem Beginn der Zusammenziehung des Muttermundes der Kindeskopf vorbewegt wird, ihre Bestätigung, und in den Beobachtungen, welche man in solchen Fällen, wo die Uterinbewegung für den Gesichtssinn zugänglich war, gemacht hat, mindestens keinen Widerspruch. Man kann aber noch weitere Schlussfolgerungen aus der Thatsache ziehen, dass die Wehe noch fortdauerte, ja erst ihre Acme erreichte, nachdem die Contraction bis zum Muttermunde fortgeschritten ist. Hieraus folgt nothwendig, dass bei jeder Wehe mehrere Wellen

am Uterus in der Richtung von oben nach unten verlaufen, dass die Zahl der Wellen in geradem Verhältniss zur Dauer der Wehe steht und dass die folgende Welle ihren Anfang nimmt, bevor die erste vollständig abgelaufen ist. Es wird also im weitern Verlauf der Contraction bald ein Zeitpunkt kommen, wo obere und untere Theile des Uterus gleichzeitig in Zusammenziehung begriffen sind, und ein solches Verhalten während der längsten Zeit der Dauer der Wehe stattfindet. Da ferner jede Wehe allmälig an Stärke zunimmt, ihre Acme erreicht und allmälig sich verliert, so folgt, dass die Intensität der Contraction der Muskelfasern anfangs mit der Zahl der Wehen zu- und dann wieder abnehmen muss. Die Art und Weise, wie durch die Wehen der Muttermund erweitert und das Ei ausgetrieben wird, ist von vielen Seiten her erörtert worden. Bei jeder Wehe strebt der Uterus das Lumen seiner Höhle zu verkleinern und wird nun zunächst durch den Widerstand seines kaum etwas compressiblen Inhaltes an der Verkürzung seiner Fasern verhindert, welche erst dann eintreten kann, wenn ein Theil des Inhaltes aus seiner Höhle ausgetrieben wird. Dieses wird dadurch möglich, dass der Uterus an seinem unteren Ende mit einer Oeffnung versehen ist, und das diese zunächst begrenzende Segment eine viel schwächere und darum viel schwächer wirkende Muskulatur besitzt. Weil also der obere Theil des Uterus viel kräftiger wirkt als der untere, kann dieser nicht hinreichend widerstehen, wird überwunden und seine Räumlichkeit und die Weite der in ihm befindlichen Oeffnung nehmen zu, während der obere Theil der Höhle sich verengt. Begünstigt wird dieser Vorgang 1) dadurch, dass in Folge des peristaltischen Modus der Bewegung das Ei gegen den unteren Theil angedrängt wird; 2) durch die Anordnung der Muskelbündel, von denen ein grosser Theil der Richtung der Längenaxe folgt, oder sich ihr nähert; und 3) dadurch, dass das Ei, so lange es unverletzt ist, wegen des flüssigen Aggregatzustandes eines Theils seines Inhalts einer gewissen Formveränderung fähig ist. Diese Formveränderung geschieht anfangs in der Weise, dass der untere Theil des Eies an Umfang zu-, der obere abnimmt und bei fortschreitender Erweiterung des Muttermundes ein Theil des Eies in Form der Fruchtblase durch ihn austritt. In dem Maasse als der Muttermund erweitert wird, tritt ein grösseres Segment des Eies aus der Uterinhöhle hervor. Die Fruchtblase wird bei jeder Wehe praller und gespannter, weil während derselben der noch in der Uterinhöhle befindliche Theil des Eies nur dadurch eine Verminderung seines Umfanges erleidet, dass durch theilweisen Austritt seines Inhalts in die Blase diese stärker angefüllt wird, und übersteigt endlich

der Druck der Wehe den Widerstand der Wandung der Blase, so berstet diese. Nach dem Blasensprunge nimmt das Contentum des Uterus immer mehr an Umfang ab, wodurch eine Verdickung der Wandung des Körpers und Grundes, und damit eine immerhin etwas kräftigere Wirkung bei den nochmaligen Contractionen erzielt wird. Ist der Muttermund völlig erweitert (steht der Kopf in der Krönung), so bilden Gebärmutter und Scheide einen langen Schlauch, an dem nur noch durch eine Einschnürung, oder eine vorspringende Falte die Stelle der Vaginalportion angedeutet wird, und von Seiten des Uterus erfährt die Vorbewegung des Kindes keinen Widerstand mehr. Die Drehungen des Kindes erfolgen einfach nach dem Gesetz des Parallelogramms der Kräfte, und diejenige Kraft, welche von dem Uterus ausgeübt wird, wirkt nur in der Richtung der Längsaxe des kindlichen Körpers auf die Verbindungsstelle der Wirbelsäule mit dem vorangehenden Kopfe, während die anderen nur der Gestalt des Beckenkanals ihren Ursprung verdanken und ihre Richtung je nach der Stelle desselben; in der der Kopf steht, ändern. — Höchst anziehend sind die Mittheilungen von *Hecker*, welche derselbe unter dem Titel: Beiträge zur Lehre von der Todesart der Kinder während der Geburt, mit Bezug auf die Theorie von der Placentarrespiration in der Sitz. v. 10. Mai vorlegte. Hinsichtlich der Art, wie die Aufhebung des Kreislaufes zwischen Mutter und Kind zu Stande kommen kann, giebt es nach des Ref. Ansicht drei Möglichkeiten: 1) Es werden durch einen auf die Nabelschnur ausgeübten Druck die Gefässe derselben verschlossen, und es gelangt kein in der Placenta verändertes Blut zum Foetus. 2) Es erfolgt eine vorzeitige Trennung der Placenta vom Uterus und der Austausch zwischen mütterlichem und foetalem Blute wird so direct aufgehoben. 3) Die normale Verbindung wird nicht gestört, aber von Seiten der Mutter wird kein Blut mehr an die Placenta zum Austausche herangeführt, was beim Tode der Mutter der Fall ist. Ref. theilt mehrere auf die 3 genannten Punkte bezügliche Beobachtungen mit. — Endlich erzählt *Hoogeweg* drei Geburtsfälle hydrocephalischer Kinder. In 2 Fällen verrichtete Ref. die Punction und liess einmal die Wendung und Extraction nachfolgen; im dritten Falle war der Kaiserschnitt nothwendig, da die Gebärende bei seiner Ankunft bereits verschieden war. — Unsere Leser ersehen aus vorstehendem Referate, dass der neueste Band dieser Verhandlungen den früheren an Reichhaltigkeit des Stoffes und an interessanten Beobachtungen nicht nachsteht und dass sich auch hier das alte Wort bewährt: „Vis unita fortior". *E. v. S.*

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

Busch, Monatsschr. 1854. Bd.

VII.

Ueber die Anwendung der Zange bei zuletzt kommendem Kopfe.

Von

Professor Dr. **Piers Uso Walter**

in Dorpat.

Welcher Geburtshelfer wird es jetzt noch in Zweifel ziehen wollen, dass die Geburten, bei denen sich das Beckenende des Kindes (Steiss oder Füsse) von selbst ins Becken der Mutter stellt, oder durch den Geburtshelfer bei der Wendung in dasselbe gebracht wird, durch die Naturkräfte allein beendigt werden können. Deutlich und klar lehrt dies die Erfahrung am Geburtsbette. Eben so gewiss lehrt aber dieselbe auch, dass diese Geburten, wenn sie gleich im Allgemeinen nicht schwerer, ja bisweilen für die Mutter leichter als Kopfgeburten verlaufen, demohngeachtet für das Kind mit bedeutend grösserer Gefahr verbunden zu sein pflegen, als es bei Kopfgeburten der Fall ist. Die hauptsächlichste Gefahr für das Leben des Kindes liegt in der Compression des Nabelstranges zwischen Kindskopf und Beckenwandungen und in der bedeutenden Verkleinerung der Gebärmutter, nachdem der Körper des Kindes schon gebo-

ren ist. Indem nämlich der Kindskörper nur in demselben Verhältniss geboren werden kann, als sich die ganze Gebärmutter zusammenzieht, muss auch natürlicher Weise die Partie derselben, mit welcher der Mutterkuchen verbunden ist, in demselben Maasse verkleinert werden. Der Verkleinerung dieses Theils der Gebärmutter muss Verengerung, selbst wohl Schliessung der vom mütterlichen Körper zum Mutterkuchen dringenden Blutgefässe, somit behinderte Umänderung des Fötalblutes im Mutterkuchen und so Erstikkung des Fötus folgen. Auch kann wohl der Mutterkuchen durch diese starke Zusammenziehung der Gebärmutter ganz von dieser letztern getrennt werden, wo dann gleichfalls die eben erwähnten Folgen für den Fötus eintreten müssen. Die starke Contraction der Gebärmutter nach der Geburt des Kindskörpers wirkt also auf dieselbe Weise, wie Compression des Nabelstranges, in beiden Fällen Erstikkungstod des Fötus erzeugend. Nachtheilig, wenngleich von geringerer Bedeutung sind ferner das Erkalten des Kindskörpers, während der Kopf noch in den Geschlechtstheilen der Mutter seine frühere Temperatur beibehält, das Kaltwerden des Nabelstranges und die dadurch leicht erzeugte Gerinnung des Blutes in den Gefässen desselben, die öftern vergeblichen Versuche des theilweise gebornen Kindes die Lungenrespiration einzuleiten, die dasselbe demohngeachtet noch nicht vollständig herzustellen im Stande ist. Je länger natürlich die Ausstossung des zuletzt kommenden Kopfes zögert, desto länger üben diese Momente ihren nachtheiligen Einfluss aus und desto sicherer ist die Gefahr, die dem Kinde aus ihnen erwächst. Daher hat denn auch die Erfahrung gelehrt, dass bei längere Zeit dauernden Zögerungen dieses Actes das Leben des Kindes alle Mal als ein dem Tode verfallenes angesehen werden muss. Die Angaben der Geburtshelfer in Beziehung auf die Dauer dieses Zeitraumes sind indess verschieden, indem sie zwischen 6 bis 12, ja 15 Minuten wechseln. Der letztgenannte Termin ist gewiss schon als ein zu langer anzusehen. Soll das Kind daher ohne solche Gefahr von der Kraft der Gebärmutter allein zur Welt gebracht werden, so muss diese in demselben Verhältniss wie die Geburt fortschreitet, auch

an Intensität zunehmen, um das Kind, das mit seinem weniger umfangreichen Ende (Füsse oder Steiss) zuerst geboren wird, auch dann, wenn seine stärkern Theile (Schultern und Kopf) geboren werden sollen, mit hinreichender Schnelle zur Welt zu bringen. Soll also die Geburt bei den Fuss- und Steisslagen, auch bei sonst günstigen Grössenverhältnissen zwischen dem Kindskopfe und dem Becken der Mutter, für das Kind glücklich verlaufen, so muss Wehenthätigkeit von ihrem ersten Beginn an bis zur vollständigen Ausstossung des Kindes sich mehr und mehr steigern, d. h. sie muss ununterbrochen an Kraft zunehmen. Dagegen lehrt aber die Erfahrung, dass nach der Geburt jedes grössern Kindstheiles alle Mal eine kürzere oder längere Wehenpause eintritt, nach deren Verlauf sich wieder neue Zusammenziehungen der Gebärmutter zeigen. Es muss sich nach dem plötzlichen Hervortreten eines grössern Theils, die schneller wie gewöhnlich entleerte Gebärmutter wieder stärker zusammenziehen, muss den noch in ihr enthaltenen Theil erst fest umklammern, um ihn dann wieder fortzubewegen. So sieht man dies bei den Kopfgeburten, wo nach Austreibung des Kopfes nicht leicht unmittelbar, sondern gewöhnlich erst nach einiger Zeit die schmälern Schultern folgen, so tritt nach der Geburt des Steisses, ehe der übrige Körper folgt, ebenfalls eine Pause ein, so beobachten wir dies vorzugsweise nach Austreibung der Schultern, ehe der Kopf folgt. Nur zu oft wird aber in diesem letztern Falle die Pause eine zu lange währende, nur zu oft schweigt die Wehenthätigkeit bei diesen Geburten, wenn das Kind bis zu den Schultern geboren ist, oder selbst, wenn diese schon durchgetrieben sind, für einige Zeit ganz, und Stockung des Geburtsverlaufes durch Mangel der austreibenden Kraft ist die Folge. Hierbei ist nun noch zu berücksichtigen, dass der Kopf bedeutend grössere Maasse, als die bisher gebornen Kindstheile darbietet, daher einer viel grösseren Kraft zur Durchtreibung bedarf; dass er ferner wohl schon in die Scheide gedrängt, also der unmittelbaren Einwirkung der Muskelfasern der Gebärmutter ganz entzogen sein kann. Wohl steigert sich wieder die Uterinkraft, steigert sich, wie die Erfahrung lehrt, oft sehr

bedeutend, indem die Gebärmutter durch Verkleinerung ihres Umfanges an Dicke der Wandungen um das Doppelte, ja Dreifache zugenommen hat, wohl treibt dann die Wehenkraft das Kind mit erneuter Stärke aus, aber die Zögerung war eine zu lange, das Kind ist der Dauer dieses Momentes erlegen; wohl wird es geboren, aber es wird todt geboren. Diese Erfahrung macht der Geburtshelfer nur zu oft am Geburtsbett, namentlich da, wo die Geburten durch Hebammen geleitet werden, denen ja in den meisten Ländern die Zange anzuwenden nicht erlaubt ist. Diese Erfahrung hat mich schon seit einer längern Reihe von Jahren bewogen, bei Fuss- und Steissgeburten, mögen sie durch die Natur erzeugt, oder durch Kunst mittelst der Wendung hervorgebracht sein, sobald die Hüften zum Einschneiden kommen, rasch nach einander einige grössere Gaben Secale cornutum zu geben. Ich habe dies Verfahren nicht ohne Erfolg angewandt. Die bald eintretende Wirkung des so gegebenen Mutterkorns steigert die Wehenkraft im Verlauf der Geburt, und diese zeigt in ihren letzten Momenten einen raschern Hergang und eben deshalb auch einen günstigern Ausgang in Beziehung auf das Leben des Kindes.

Wo aber diese Zögerung in der Durchtreibung des zuletzt kommenden Kindskopfes eintritt, da ist zur Rettung des Kindeslebens die rasche Ausziehung des Kopfes unumgänglich nöthig. Als das einfachste, am nächsten liegende und daher auch zuerst anzuwendende Verfahren empfiehlt sich hier die Entwicklung desselben mit den Händen, nach den von den verschiedenen Geburtshelfern verschieden angegebenen Methoden. Nur zu oft lässt uns aber diese Entwicklung des Kopfes mit den Händen in Stich; sie gelingt entweder gar nicht, oder zu spät; oder sie übt wohl selbst, wenn sie nicht sehr vorsichtig in Gebrauch gezogen wird, durch Druck auf den Unterleib des Kindes, besonders aber durch Dehnung der Wirbelsäule und somit des Rückenmarks, einen verderblichen Einfluss auf das Kind aus. Hier ist es, wo die Zange so ganz an ihrer Stelle ist; wo sie, in geübter Hand allen Anforderungen entsprechend, tute, cito et jucunde hilft. Tute hilft sie, indem der mit ihr gefasste Kopf ohne Gefahr für das Leben oder die Gesund-

heit des Kindes und der Mutter durch die, während der bisherigen Geburtsdauer schon aufgelockerten und ausgedehnten und somit vorbereiteten Geschlechtstheile durchgeführt werden kann, sicherer als dies durch irgend ein anderes Verfahren möglich ist. Cito hilft die Zange, indem der Geburtshelfer bei ausgedehnten Geschlechtstheilen hier in der Regel mit einer geringern Kraftanstrengung den Kopf zu entwickeln vermag, und sie thut es endlich jucunde, indem der Frau wohl die Schmerzen nicht erspart, diese aber auch nicht vermehrt, sondern blos auf die kurze Zeit einiger Tractionen zusammengedrängt werden.

Wenn bei den Geburten mit vorankommendem Kopfe die Zange von verschiedenen Geburtshelfern in sehr verschiedener Frequenz angewandt wurde und gewiss noch angewandt wird, wenn wir nach *Kilian*'s [1]) Zusammenstellung, um nur die Extreme anzuführen, finden, dass *Denman* unter 728, ja *Jos. Clarke* erst unter 741 Geburten nur 1 Mal die Zange in Gebrauch zog, während *Stein* der jüngere 2 Mal unter 11 Geburten zu ihr seine Zuflucht nahm, so sieht man schon daraus, wie das Instrument in diesen Lagen gewiss bald zu selten, bald wiederum zu häufig in Gebrauch gezogen wird. Dass viele deutsche Geburtshelfer die Zange zu oft anwenden, ist wohl keinem Zweifel unterworfen, und tritt uns besonders auffallend entgegen, wenn wir die Angaben mehrerer derselben mit denen der Engländer und Franzosen zusammenstellen. Wie häufig lehrt die Erfahrung, dass selbst in Fällen, wo mit der höchsten Wahrscheinlichkeit bei Kopfgeburten die Anwendung der Zange nothwendig erscheint, ein ruhiges Abwarten, oft durch 2, 3 selbst 4 Mal 24 Stunden, allmälig Umformung des Kindskopfes und Anpassen an den gegebenen Beckenraum erzeugt und so die Geburt eines lebenden Kindes ohne Gefährdung der mütterlichen Gesundheit zu Stande kommt, wo eine früh angelegte Zange eine schwere und gewiss der Mutter und dem Kinde gefährliche Operation

1) *Kilian*, Operationslehre für Geburtshelfer etc. 2te Aufl. 4te Lief. S. 554. Bonn 1845. *Kilian*, Geburtslehre etc. 2te Aufl. 2ter Bd. S. 213.

verursacht hätte. Wenn daher bei Kopfgeburten der Geburtshelfer sehr oft zögern und abwartend verfahren und von dieser Zögerung sehr häufig einen günstigen Einfluss auf den weitern Verlauf der durch die Naturkraft beendigten Geburt, oder auf die später vielleicht doch nöthig werdende Operation erwarten darf, so verhält sich dies bei dem zuletzt kommenden Kopf ganz anders. Nichts rettet hier das Kind, nichts entfernt hier die demselben drohende Gefahr, als eine rasche Beendigung der Geburt. Wo die Zusammenziehungen der Gebärmutter, oder die Hände des Geburtshelfers nicht genügen, findet die Zangenoperation ihre Anzeige. Zweifel über die wirklich stattfindende Anzeige zum Gebrauch des Instrumentes in diesen Fällen finden hier gewiss viel seltener statt. Abwarten tödtet; ein anderes Verfahren besitzen wir nicht, denn der von *Burns*[1]) empfohlene Hebel passt doch nur in den leichtesten Fällen, ist ein nur unvollkommener Ersatz der Zange und hat wohl dieselben Folgen wie diese. Es ist auch gar kein Grund einzusehen, weshalb der Geburtshelfer hier überhaupt mit der Anwendung der Zange zögern soll. Die feinen Blätter derselben können leicht neben den Kopf in die Geschlechtstheile geführt werden, sie verlangen viel weniger Raum als die Hände bei der mit diesen vorgenommenen Entwicklung des Kopfes, dem Kinde erwächst in diesen Fällen aus der Zange höchst selten, wenn überhaupt, Gefahr. Denn hier wirkt das Instrument namentlich nicht durch Druck, sondern fast nur durch Zug. Auch bei der Mutter ist die aus der Anwendung der Zange entspringende Gefahr eine viel geringere als bei vorauskommendem Kopfe, weil hier die Entwicklung desselben durch die schon vorausgegangene Auflockerung und Ausdehnung der Geschlechtstheile immer um Vieles leichter zu erfolgen pflegt, und aus demselben Grunde die Geschlechtstheile selbst, namentlich der Damm, viel seltener Verletzungen ausgesetzt sind. Eine schwere Entwicklung des zuletzt in den Geschlechtstheilen befindlichen Kopfes mit der Zange ist überhaupt eine seltene Er-

1) *Burns*, Handbuch der Geburtshülfe. Aus d. Engl. Bonn 1824. S. 450.

scheinung, und würde, verglichen mit einer Zangenoperation bei vorankommendem Kopfe, immer als eine leichte angesehen werden müssen.

Auffallend ist es daher, wie die ausgezeichnete Madame *Lachapelle* [1]) und Madame *Boivin* [2]) sich so bestimmt gegen diese Operation ausgesprochen haben; es wird das Verwerfen der so wichtigen Operation nur erklärlich, wenn man sieht, dass dies fast blos von Frauen geschehen ist, während von den meisten Geburtshelfern die hohe Bedeutung dieses operativen Verfahrens anerkannt wird. Unter den Ausnahmen muss ich hier *Vogler* nennen, der sich auch ganz gegen den Gebrauch der Zange in diesen Fällen erklärt [3]). Wenn Mad. *Boivin* in der angeführten Stelle angiebt, dass unter 611 primären Steiss-, Fuss- und Knielagen, so wie in 157 anderen Lagen, in denen die Wendung auf die Füsse nöthig wurde, also in 768 Beckenendlagen sich niemals die Anlegung der Zange nach dem Austritt des Rumpfes nöthig zeigte, dass überhaupt nur in einer kleinen Zahl dieser Beckenendgeburten Kunsthülfe nöthig war (44 Mal in 611 Fällen), dass die bei weitem grössere Mehrzahl (567 unter 611) natürlich geboren wurde, so sind diese Angaben, so genau sie scheinen, doch ungenügend, um zu einem sichern Resultate zu gelangen. Wenn dies der Fall hätte sein sollen, so hätte auch genau angegeben werden müssen, wie viele von diesen Kindern lebend und todt zur Welt kommen, und wie viele bald nachher, in den ersten Tagen nach der Geburt starben. Dass die Naturkraft auch diese Art der Geburt in den meisten Fällen allein zu beendigen im Stande ist, hat wohl schon lange kein Geburtshelfer bezweifelt; dass da, wo die Hand der Naturkraft helfend beisteht, dies noch leichter geschieht, ist ebenfalls schon lange erwiesen. Nur die Gefahrlosigkeit solcher

---

1) *Lachapelle*, pratique des accouchemens etc. p. 77 etc. — 2) *Boivin*, Handbuch der Geburtshülfe etc. Aus dem Franz. von *Robert*. Kassel u. Marburg 1829. S. 338 ff. — 3) Ueber die Anwendung der Zange nach der Extraction des Rumpfes bei festsitzendem Kopfe, von *Vogler*. Neue Zeitschrift für Geburtskunde, XXVI. 3.

Geburten, namentlich in Beziehung auf das Kind, wurde in Zweifel gezogen und diese Zweifel sind durch die mangelhaften Angaben aus der, wenn gleich reichen Erfahrung der Mad. *Boivin* keineswegs beseitigt worden. Von der Madame *Lachapelle* spricht *Kilian* [1]) es bestimmt aus, dass die Scheu gegen diese Operation ihre Erklärung darin fände, dass dieselbe trotz ihrer eminenten Geschicklichkeit (namentlich manuellen Fertigkeit), sie dennoch nicht recht auszuführen verstand. Ein gleiches Urtheil muss auch über Mad. *Boivin* gefällt werden, wovon man sich leicht überzeugt, wenn man den Abschnitt über die Zangenoperation überhaupt, namentlich aber über den Gebrauch des Instrumentes bei zuletzt kommendem Kopfe genau durchliest und die dazu gehörigen Kupfertafeln mit Aufmerksamkeit betrachtet.

Um zu genauern Resultaten in Beziehung auf diese Operation zu gelangen, habe ich die in den letzten 18 Jahren von mir verrichteten Zangenapplicationen bei zuletzt kommendem Kopfe zusammengestellt. Ich habe blos diese letzten 18 Jahre meiner Praxis dazu benutzt, weil ich blos über diesen Zeitraum ganz genaue Krankengeschichten über alle von mir verrichteten Operationen besitze, die jedes Mal unmittelbar nach der Beobachtung von mir niedergeschrieben wurden. Aus früherer Zeit, aus den frühern 15 Jahren meines Lebens als practischer Arzt, sind meine Notizen viel weniger genau; mancher Fall ist nur kurz skizzirt, mancher nur notirt, so dass hier die Erinnerung hätte aushelfen müssen. Wie wenig man sich aber auf das Gedächtniss allein, nach einem Zeitraum von vielen Jahren, verlassen darf, wo es auf die genaueste Angabe aller Verhältnisse ankommt, braucht hier wohl nur erwähnt zu werden.

Einunddreissig Mal bin ich in dem erwähnten Zeitraum gezwungen gewesen, die Zange bei zuletztkommendem Kopfe anzuwenden. In welchem Verhältniss die Beckenendgeburten, die durch die Naturkraft allein beendigt wurden, zu denen stehen, wo die Zange nöthig wurde, bin ich nicht im Stande anzugeben. Ein solches Zahlenverhältniss lässt

1) *Kilian*, Operationslehre etc. 4te Lief. S. 568.

sich überhaupt wohl nur mit Genauigkeit in Gebärhäusern und geburtshülflichen Kliniken aufstellen, während dies in der Privatpraxis viel schwerer ist, oder zu falschen Resultaten führen würde. Viel schwerer ist es, weil wohl nur höchst selten alle Geburten mit gesundheitsgemässem Verlaufe ganz genau mit allen Einzelnheiten angemerkt werden; zu unsichern, selbst falschen Resultaten führend, weil der Geburtshelfer vorzugsweise nur zu den schwierigern Geburten hinzugerufen wird und sich so in seiner Praxis die Zahl der Fälle häufen muss, in denen Kunsthülfe nöthig ward. Aber selbst die Resultate einer kleinern geburtshülflichen Klinik sind nichts weniger als sicher in dieser Beziehung; in eine solche Anstalt werden nur zu oft versäumte Geburtsfälle aus der Stadt und der ganzen Umgegend aufgenommen, die bei früherer zweckmässigerer Behandlung wohl ein ganz anderes Verfahren verlangt haben würden. Ausserdem darf nicht übersehen werden, dass der akademische Lehrer in der Klinik wohl hin und wieder einmal die Zange anlegt, selbst wo sie nicht dringend angezeigt ist, blos um die Anwendung derselben seinen Zuhörern zu zeigen, und auch ein Recht hat, sie in solchen Fällen in Gebrauch zu ziehen, wenn er nur die nothwendige Gewandtheit im Gebrauch des Instruments besitzt und dabei genau bestimmt, wo das vielleicht etwas früh angewandte Instrument bei geschickter Application nicht zu schaden im Stande ist.

Die angegebenen 31 Zangenoperationen wurden bei 28 Frauen verrichtet, indem bei drei von ihnen Zwillingsschwangerschaften stattfanden, wo bei beiden Kindern der zuletzt kommende Kopf mit der Zange entwickelt werden musste. Ausserdem kamen bei diesen 28 Frauen noch drei Mal Zwillingsgeburten vor, wo nur bei einem Kinde die Operation nöthig wurde, so dass auf 5 Fälle der am zuletzt kommenden Kopfe angelegten Zange eine Zwillingsgeburt kommt, und durchschnittlich unter 7 Zangenoperationen bei zuletztkommendem Kopf diese 2 Mal Zwillingskinder betraf. Diese unverhältnissmässig grosse Frequenz der Anwendung der Zange bei Zwillingen im Verhältniss zu einfachen Fuss- und Steissgeburten erklärt sich wohl

durch die stärkere Ausdehnung der Gebärmutter während der Schwangerschaft, durch die unverhältnissmässig schnellere Entleerung derselben, und durch die, bei diesen beiden Verhältnissen leichter als bei einfacher Frucht erzeugte Wehenschwäche, die bei zuletztkommender Frucht so häufig gefährliche Zögerungen im Geburtsverlauf zu erzeugen im Stande ist. Bei diesen 9 Zwillingskindern, bei denen der zuletztkommende Kopf mit der Zange entwickelt werden musste, betrafen 6 Fälle primäre Steisslagen, während 3 Mal bei Querlagen des Fötus diese durch die Wendung in Fusslage verwandelt werden musste. Bei diesen 6 Steisslagen kam 5 Mal die 2te Hauptart, und zwar 3 Mal die erste Unterart, 2 Mal die 2ten Unterart vor, während nur ein Mal der Fötus in der 1sten Hauptart, 2te Unterart ins Becken trat [1]). Die 3 Querlagen bei diesen Zwillingsgeburten zeigten die rechte Schulter vorliegend, mit dem Rücken nach hinten und dem Kopf in der rechten Seite der Mutter (2te Hauptart, 2te Unterart). Von diesen 9 Zwillingskindern kamen 5 lebend, 4 todt zur Welt, zwei von diesen letztern nach vorausgeschickter Wendung, zwei bei primärer Steissgeburt. Von den beiden ersten starb das eine Kind durch zu frühe Lösung seiner Nachgeburt nach Extraction des 1sten Kindes und dadurch bedingte heftige Blutung; das 2te unterlag offenbar der Operation (Wendung auf 1 Fuss, Ausstossung des Kindskörpers durch die Wehen, Lösung der Arme und Entwickelung des Kopfes mit der Zange). Es war ein stärkeres Kind als das zuerst geborene, zeigte noch deutlich Herzschlag, konnte aber nicht mehr ins Leben zurückgebracht werden. Von den andern beiden Zwillingskindern, bei denen die Zange bei Steissgeburten an den Kopf angelegt ward, unterlag das 1ste Kind der sehr langsam verlaufenden Geburt (69 Stunden), verbunden mit darauf folgender Anwendung der Zange; bei dem andern Kinde fand gleichzeitig Vorfall des Nabelstranges statt, der sich schon vor der Zangenoperation vollkommen pulslos zeigte.

---

1) Alle Lagenbestimmungen sind nach *Nägele* d. Vater.

Den erwähnten 31 Zangenanwendungen bei zuletztkommendem Kopfe mussten in mehreren Fällen bei verschiedenen Lagen des Kindes andere Operationen vorausgeschickt werden. 3 Mal fanden Schädellagen statt, bei denen 1 Mal wegen Placenta praevia und 2 Mal wegen Vorfall des Nabelstranges die Wendung auf die Füsse mit nachfolgender Extraction vorgenommen wurde. 8 Mal zeigten sich Querlagen des Kindes (1ste Hauptart 1ste Unterart 2 Mal, 2te Hauptart 1ste Unterart 1 Mal, und 2te Hauptart 2te Unterart 5 Mal). 2 Mal waren die Querlagen mit Vorfall des Arms und ebenso oft mit Vorfall des Nabelstranges complicirt. — Primäre Steisslagen erforderten 18 Mal die Zange, und zwar die 1ste Hauptart 1ste Unterart 1 Mal, 1ste Hauptart 2te Unterart 5 Mal, 2te Hauptart 1ste Unterart 8 Mal, 2te Hauptart 2te Unterart 4 Mal. 3 Mal zeigte sich bei diesen primären Steisslagen Vorfall des Nabelstranges. Endlich machte 1 primäre Frühgeburt (1ste Hauptart 1ste Unterart) und eine halbe Kniegeburt (2te Hauptart 1ste Unterart) die Anwendung der Zange nothwendig.

Unter den so entbundenen Frauen waren 11 Erstgebärende, bei 7 fand die 2te Geburt statt, bei 2 Frauen war es die 3te Geburt, bei 4 die 4te, die 5te und 6te war es bei je einer, und die 9te bei 2 Frauen. In Beziehung auf Anomalien bei den vorausgegangenen Geburten dieser Frauen, ist hier zu bemerken, dass 1 Frau bei 3 Geburten jedes Mal eine Steisslage darbot [1]), die bei einer 2ten unter 5 Geburten 2 Mal vorkam; bei einer 3ten zeigte sich bei allen Schwangerschaften Querlage des Fötus, 5 Kinder musste ich bei 4 Geburten auf die Füsse wenden, da 1 Mal Zwillingsschwangerschaft stattfand, ja selbst bei einer 5. Schwangerschaft, die nicht ihr gesetzmässiges Ende erreichte, kam das unreife Kind mit der Schulter voran. Eine sehr genau vorgenommene Beckenmessung zeigte keine andere Abwei-

1) Das häufige Vorkommen der Steisslagen bei derselben Frau ist von mir mehrmals beobachtet worden. So habe ich mehrere Geburten bei einer Frau geleitet, die bei 8 Schwangerschaften alle Mal Steisslagen darbot, wo aber nie Kunsthülfe nöthig war.

chung vom normalen Bau, als auffallend flach liegende Hüftbeinschaalen und verhältnissmässig grossen Abstand der beiden Hüftbeinkämme von einander [1]). Zwei Frauen zeigten Verengerung des Beckens, und die eine eine Conjugata von 3¼ Zoll mit tiefem Stande des Vorberges. Die 1ste und 2te Geburt hatten Steisslage gezeigt, die 3te war eine schwer verlaufende Kopfgeburt, bei der 4ten fand Querlage statt. Die 2te Frau hatte die beiden ersten Kinder mit dem Kopfe voran schwer geboren, die 3te Geburt war eine Steissgeburt, bei der das Kind mit der Bauchfläche nach vorn gewandt geboren ward, bei der 4ten Schwangerschaft zeigte sich Querlage. — Bei einer Frau fand bei 3 nach einander folgenden Schwangerschaften Placenta praevia statt, das 1ste Mal mit Querlage (Tamponade, Wendung und manuelle Extractionen), das 2te Mal zeigte sich bei Kopflage regelmässiger Geburtsverlauf ohne bedeutende Blutung. Das 3te Mal trat heftige Blutung ein, noch ehe die Kranke in die geburtshülfliche Klinik kam. Bei vorliegendem Kopf stillte der Tampon die Blutung vollständig, doch forderten die deutlich ausgesprochenen Erscheinungen der Blutleere dringend die Beendigung der Geburt durch Wendung und Extraction an den Füssen. Bei 2 Frauen waren alle frühern Geburten (bei der einen 5, bei der anderen 8) gut verlaufen, während bei der 1sten die 6te und bei der 2ten die 9te Geburt Querlagen darboten. Eine Frau war früher in einer der grössten Hauptstädte Deutschlands 2 Mal mit der Zange bei Kopfgeburten entbunden worden; bei der 3ten Geburt zeigte sich Querlage und verlangte Wendung auf die Füsse, nebst nachfolgender Extraction des zuletzt kommenden Kopfes mit der Zange. Hierbei konnte ich mich zugleich von dem sehr guten Baue des Beckens überzeugen, so dass ich die nächstfolgende 4te und 5te Geburt, bei vorankommendem Kopfe, den Naturkräften allein zu überlassen im Stande war.

Was das Alter dieser Frauen anbelangt, so ist bei 4 von ihnen dasselbe nicht bemerkt worden.

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde, XVI, 2.

In einem Alter von 20—25 Jahren waren 12 Frauen.
„ „ „ 26—30 „ „ 6 „
„ „ „ 31—35 „ „ 3 „
„ „ „ 36—40 „ „ 2 „
48 Jahr war 1 Frau alt.

Bei diesen 28 Frauen, bei denen 31 Mal die Entbindung zuletzt mit der Zange beendigt ward, blieb bei 25 derselben der Damm unverletzt, bei 3 von ihnen erfolgte ein Einriss von so unbedeutender Ausdehnung, dass derselbe gar keine Kunsthülfe verlangte [1]).

Die Unterstützung des Dammes bei zuletzt kommendem, namentlich aber bei zuletzt mit der Zange durchgeführtem Kopf, ist gewiss nach ganz anderen Grundsätzen zu beurtheilen, als dies bei den Kopfgeburten der Fall sein muss. Bei diesen zuletzt erwähnten Geburten sucht der Geburtshelfer durch seine unterstützende Hand dem Damm eine Unterlage zu gewähren, damit derselbe bei dem allmäligen Andrängen des Kopfes an denselben eine Stütze finde, und so eine zu schnelle, namentlich örtliche Ausdehnung verhütet werde. Das Bestreben des Geburtshelfers ist demnach dahin gerichtet, die Geburt des Kopfes in den letzten Augenblicken zu verlangsamen und so dem Damme mehr Zeit zur Auflockerung und Ausdehnung zu bieten. Der Geburtshelfer darf diese Verzögerung hervorrufen, indem es bei den Kopfgeburten weder der Mutter, noch dem Kinde Gefahr bringt, wenn die Geburt in dieser Periode etwas langsamer verläuft. Ganz anders verhält es sich aber mit dem zuletzt kommenden Kopfe bei den Steiss- und Fussgeburten, besonders wenn dieser mit der Zange herausbe-

1) Will man über die Grösse eines solchen Dammrisses ein richtiges Urtheil fällen, so muss man sich sehr hüten, dies unmittelbar nach der Geburt zu thun. Ein solcher Einriss sieht im ersten Augenblick bei dem durch die Geburt ausgedehnten, erschlafft herabhängendem Damm alle Mal bedeutend grösser aus, als er wirklich ist. Nimmt man nach 24 Stunden die Besichtigung der verletzten Theile vor, so tritt uns jetzt erst, in dem unterdess schon contrahirten Damm, die eigentliche Grösse des Einrisses, um ein Bedeutendes kleiner, als es früher schien, entgegen.

fördert wird. Wenn der Geburtshelfer es als feststehende Regel annehmen muss, dass die geburtshülflichen Operationen nicht zu schnell verrichtet werden dürfen, dass im Gegentheil bei ihnen ein langsames, ruhiges Verfahren Vorzüge vor einem raschen Operiren gewährt, so macht hiervon die Zangenoperation bei zuletzt kommendem Kopfe eine Ausnahme. Ruhig und besonnen muss die Operation verrichtet werden, das versteht sich von selbst, aber auch zu gleicher Zeit schnell. Eine langsam vorgenommene Operation beendet wohl die Geburt, beendet sie aber auf Unkosten des Kindes, das durch den stattfindenden Zeitverlust das Leben verliert. Absichtliche Verzögerung in diesem Moment der Geburt oder der Operation von Seiten des Geburtshelfers würde geradezu im höchsten Grade nachtheilig sein, da jede Verzögerung so leicht den Leben des Kindes verderblich werden muss. Eine rasche Beendigung der Geburt ist hier unumgänglich nöthig. Die weichen Geburtstheile sind durch den bisherigen Geburtsverlauf schon aufgelockert, so wie durch die Geburt des Kindskörpers schon ausgedehnt, dass sie dadurch weniger zu Einrissen hinneigen und raschere Beendigung gestatten. Die Natur selbst zeigt uns denselben Hergang bei den von ihr allein beendigten Steiss- und Fussgeburten, wenn wir dieselben nur mit Aufmerksamkeit beobachten. Durch oft mehrere Stunden anhaltende Wehen wird der Steiss des Kindes zur Welt gebracht, viel schneller schon folgen die Schultern, und nun wird, nach einer Pause, der Kopf plötzlich, oft von einer einzigen Wehe durchgedrängt. Um nun auch bei der Zangenoperation bei zuletzt kommendem Kopfe dies von der Naturkraft beobachtete Verfahren zu befolgen, muss hier der Damm nur leicht und vorsichtig unterstützt werden, ja der Geburtshelfer kann sich in schwierigen Fällen genöthigt sehen, um das Kindesleben durch eine rasche Entwicklung des Kopfes zu retten, die Unterstützung des Dammes ganz aufzugeben, auf die Gefahr hin, dass ein Einriss erfolge, der aber, wie ich schon angegeben habe, glücklicher Weise hier nicht so leicht eintritt und noch seltner eine irgend nur bedeutende Grösse erlangt. Ganz mit dieser Ansicht übereinstimmend äusserte sich schon früher *Jörg* über die-

sen Gegenstand. „Da die Ausziehung des zuletzt kommenden Kopfes keine Zögerung verträgt, wenn sie das erwünschte Resultat, ein lebendes Kind, gewähren soll, so kann auch auf das Mittelfleisch weniger Rücksicht genommen werden, als, wenn der Kopf den vorausgehenden Theil abgiebt. Das dem Geburtshelfer in dergleichen Fällen, in welchen die Rettung des Kindes allen übrigen Anforderungen vorgeht, zur Sicherung des Dammes erlaubte Verfahren besteht in einer möglichst ruhigen und gleichmässigen, dem individuellen Bau des Mittelfleisches in jeder Hinsicht entsprechenden Durchführen des Kopfes durch den Beckenausgang, während sich die Gebärende alles Pressens nach unten streng enthält und die völlig ausgestreckten Schenkel in den Knieen nicht weiter als eine halbe Elle von einander spreitzt.“ [1])

Dreiundzwanzig von den von uns zu betrachtenden 28 Frauen blieben nach der Entbindung vollkommen gesund; bei einer entwickelte sich Endometritis, die sich aber bald beseitigen liess; bei 2 Frauen traten nervöse Frostanfälle im Wochenbett auf, die durch schwefelsaures Chinin rasch gehoben wurden. Zwei Frauen endlich starben. Die eine von diesen unterlag einer Metrophlebitis, die sich nach sehr starkem Blutverlust bei Placenta praevia entwickelte, nachdem die Tamponade der Scheide, Wendung auf die Füsse und Extraction des Kindes mit zuletzt kommender Application der Zange hatte vorgenommen werden müssen. Die 2te Frau wurde, dem Tode nahe, 2 Meilen weit, bei rauher Herbstwitterung in die hiesige geburtshülfliche Klinik gebracht, nachdem 48 Stunden, bei Querlage des Kindes mit vorgefallenem Arm, unter vielfachen Misshandlungen roher Weiber verflossen waren. Im Scheidengewölbe fanden sich zwei grosse in die Bauchhöhle eindringende Einrisse, von denen der eine so bedeutend war, dass ich die Hand durchzuführen im Stande gewesen wäre. Die Frau starb sehr bald nach Beendigung der Entbindung.

Bei einer Frau wurden Zwillinge, die sich beide in der

1) *Jörg's* Handbuch der Geburtshülfe. 3te Aufl. Leipzig 1833. §. 485.

Steisslage zur Geburt stellten, wegen heftiger Eclampsia parturientium schnell durch manuelle Extraction, welcher zuletzt bei beiden Kindern die Anwendung der Zange nachfolgen musste, aus der Gebärmutter heraus befördert. Mutter und Kind blieben vollkommen wohl [1]).

Was die 31 Kinder anbetrifft, die bei diesen Operationen zur Welt gebracht wurden, so zeigten blos 6 von ihnen gleich bei der Geburt die Erscheinungen eines kräftigen Lebens. 13 kamen scheintodt zur Welt, konnten aber wieder ins Leben zurückgerufen werden. Dagegen boten 2 Kinder noch deutliche Spuren eines noch nicht vollständig erloschenen Lebens dar, Herzschlag, selbst schwache Respirationsversuche, die sich aber unter den fortgesetzten Bemühungen zur vollständigen Belebung ganz verloren. 10 Kinder kamen todt zur Welt, von denen 5 deutliche Spuren eines schon früher stattgefundenen Todes, meist einer mehr oder weniger weit vorgeschrittenen Fäulniss darboten. 19 Kinder wurden also am Leben erhalten, während 12 todt waren. Was die Ursachen dieser grössern Sterblichkeit anbelangt, so müssen wir hier die einzelnen Fälle specieller berücksichtigen, um zu sehen, ob diese bedeutende Mortalität in der stattgehabten Operation selbst oder in andern, im Geburtsacte liegenden Verhältnissen begründet ist.

Wenn wir zuerst die 10 todtgebornen Kinder beachten, so zeigte sich bei 3 von ihnen Vorfall des Nabelstranges mit 2, 3 und 4 Tage dauernder Geburt; es war die Nabelschnurschlinge schon längere Zeit hindurch ganz pulslos, kalt, ein Mal selbst deutlich faulig entartet. Einer von diesen Fällen betraf eine Steisslage, die beiden andern Querlagen, und von diesen fand der eine Fall bei der schon früher erwähnten Frau mit Zerreissung des Scheidengewölbes statt. Dem Kinde war der vorgefallene Arm oberhalb des Ellenbogengelenks gebrochen, und die Bruchenden, durch am Arm ausgeübten Zug, über 1 Zoll weit von einander entfernt. Bei der 4ten Geburt war der Kopf des bis auf diesen gebornen Kindskörpers wenigstens ½ Stunde in

1) Neue Zeitschrift f. Geburtskunde, Bd. XVI. 2.

den Geschlechtstheilen zurückgeblieben, ehe ich zu der Gebärenden kam, ein Zeitraum, der in einem 5ten Geburtsfalle wenigstens 5 bis 6 Stunden gewährt hatte. Bei den nachbleibenden 5 Fällen hatte eine Steissgeburt schon eine Dauer von 5 Tagen gehabt, ehe die Frau in die Klinik gebracht und dort entbunden wurde. Der eine quer über den andern gelagerte Unterschenkel hatte sich auf die Schaambeinverbindung gestützt und hatte das Hinderniss bei der Geburt abgegeben, das auch die Operation sehr erschwerte. Bei einem 2ten Falle zeigte sich, nachdem die Wehen den Steiss hervorgetrieben hatten, der Nabelstrang pulslos, aber noch turgescirend, weshalb sogleich die Extraction des Kindes unternommen ward. In einem 3ten Falle, bei Querlage der 2ten Frucht bei einer Zwillingsgeburt, musste die Wendung und wegen heftiger Blutung die Extraction gemacht werden. Bei fortdauernder Blutung zeigte sich bei den verschmolzenen beiden Placenten, der Theil derselben, der dem zuletzt geborenen Kinde angehörte, ganz gelöst, während die Nachgeburt des Erstgebornen fest an den Wandungen der Gebärmutter ansass. Das Kind selbst bot im hohen Grade die Erscheinungen der Blutleere dar. Der 4te und 5te Fall zeigten im Geburtsverlauf gar nichts, was den Tod des Kindes zu erklären vermochte. Es waren langsam vor sich gehende Steissgeburten, die durch die Wehenkraft bewirkt wurden, die Arme wurden mit Leichtigkeit gelöst und bei Zögerung des Kopfes die Zange angewandt. In dem einen Falle bot das Einführen eines Löffels einige Schwierigkeiten dar, im andern war die Application des Instrumentes leicht. Die Extraction war in beiden Fällen rasch beendigt.

Was die 2 Kinder betrifft, die nach der Geburt noch schwache Spuren des Lebens darboten, so ward bei dem einen (einem Zwillingskinde) wegen Querlage die Wendung gemacht, der Körper ward durch die Wehenkraft ausgetrieben und nur der zögernde Kopf mit der Zange entwikkelt, wobei das Einführen der einzelnen Blätter einige Schwierigkeit darbot. Der zweite Fall betraf ein Kind in der Steisslage, mit Vorfall einer grossen, fast pulslosen Nabelschnurschlinge. Es musste ein Fuss herabgestreckt, der

Körper ausgezogen, die Arme gelöst und am zuletzt kommenden Kopfe, nach vergeblichen Versuchen mit den Händen, die Zange angelegt werden.

Betrachten wir jetzt diese Fälle genauer, so können wir die ersten 8 hier ganz weglassen, indem wir bei ihnen die Kinder als schon verstorben ansehen müssen, ehe noch die Zange in Gebrauch gezogen wurde. So bleiben also 4 Kinder nach, die während der Operation, vielleicht während der Anwendung der Zange, wohl aber gewiss nicht durch die Zange ihr Leben verloren, was auf 31 Anwendungen des Instruments ohngefähr ein Verhältniss wie 1 zu 8 machen würde.

Fragen lässt sich hier wohl, weshalb überhaupt bei gewissem Tode des Kindes zum Gebrauch der Zange geschritten wurde, da in diesen Fällen wenigstens keine Eile nöthig war, indem die Naturkraft, wenn gleich nach längerer Dauer der Geburt, den Kindskopf ausgetrieben haben würde? Es ist indess bei der Geburt in vielen Fällen schwer, ja bisweilen unmöglich, mit Sicherheit zu bestimmen, ob das Kind wirklich todt ist oder sich blos in einem scheintodten Zustande befindet, aus dem es nach Beendigung der Geburt wieder ins Leben zurückgebracht werden kann. Diese Ungewissheit zwingt aber den Geburtshelfer zur schnellen Anwendung der Zange, um das vielleicht noch nicht ganz erloschene Leben zu erhalten. Ausserdem ist hier das oft mehrere Tage hindurch andauernde Leiden der Mutter ebenfalls zu berücksichtigen, indem es gewiss nicht ohne Einfluss ist, wenn nach so langer Qual der zuletzt kommende Kopf noch Stunden hindurch im Becken bleibt, während die Frau von jeder Wehe die Beendigung der Geburt und so auch die Beendigung ihrer Leiden erwartet. In des Geburtshelfers Hand liegt die Möglichkeit dieser schnellen Beendigung; der Geburtshelfer wird dringend darum angegangen. Die Operation ist, gut ausgeführt, für die Mutter ohne Gefahr; so ist es wohl leicht erklärlich, weshalb die Zange auch noch angewandt wird, wo das Leben des Kindes nicht mehr zu retten ist, das Leiden der Gebärenden aber abgekürzt werden kann.

Nehmen wir noch Rücksicht auf das spätere Befinden

der mit der Zange lebend zur Welt gebrachten 19 Kinder, so blieben 17 von ihnen vollkommen gesund und 2 starben in den ersten Tagen nach der Entbindung. Das erste von diesen erlag einer starken Atelectasia pulmonum, wie es die Leichenöffnung bestätigte. Das zweite Kind, lebensschwach in Folge heftiger Blutung bei Placenta praevia, nach vorgenommener Wendung durch Extraction zur Welt gebracht, hatte wahrscheinlich auch unvollkommen entwickelte Lungen, doch ward die Section mir nicht gestattet.

Um noch genauer den Einfluss zu würdigen, den das von uns speciell betrachtete operative Verfahren auf das Kind ausübte, müssen hier die andern operativen Eingriffe ebenfalls betrachtet werden, die der Extraction des Kindskopfes mit der Zange vorausgingen.

Elf Mal musste in diesen Entbindungen mittels der instrumentalen Extraction des Kindskopfes die Wendung auf die Füsse vorausgeschickt werden, und zwar 8 Mal bei Querlagen des Kindes und 3 Mal bei Kopflagen. Die Querlagen zeigten sich 4 Mal mit Vorfall des Nabelstranges, der 2 Mal pulslos war, und 2 Mal mit Vorfall des Armes verbunden; während bei den 3 Kopflagen, welche die Wendung verlangten, diese 2 Mal durch Vorfall des Arms und 1 Mal durch Placenta praevia angezeigt wurde. Bei diesen Wendungen ward das Kind 10 Mal auf einen Fuss und nur 1 Mal auf beide Füsse gewendet. — Der vollzogenen Wendung musste 8 Mal auch unmittelbar die Extraction des Kindskörpers nachfolgen, während nur 3 Mal die Austreibung desselben der Wehenkraft allein überlassen werden durfte. In diesen 11 Fällen wurde das Kind 6 Mal lebend und 5 Mal todt zur Welt gebracht. Unter den 5 todtgebornen Kindern kamen 4 Fälle vor, wo schon vor der Operation der Tod des Kindes erkannt ward, während blos bei dem fünften Falle Wendung und Extraction bei lebendem Kinde verrichtet wurde. Von den so entbundenen 11 Müttern blieben 8 ganz gesund; eine überstand eine ernste Endometritis, die beiden letzten starben, wie schon erwähnt, die eine in Folge einer Zerreissung des Scheidengewölbes, die zweite durch Phlebitis uterina, nach Placenta praevia.

Achtzehn Mal wurde die manuelle Extraction des Kindskörpers der Anwendung der Geburtszange vorausgeschickt, und zwar (wie schon erwähnt) 8 Mal nach vorangegangener Wendung und 10 Mal bei primärer Fuss- und Steissgeburt. Unter diesen 18 Fällen kamen 10 Kinder lebend zur Welt, während 8 todt geboren wurden. Bei den acht Fällen, in denen früher die Wendung gemacht wurde, war die Hälfte der Kinder todt, während bei primären Fuss- und Steissgeburten 4 Kinder von 10 todt geboren wurden. Bei den Müttern fand in diesen letztern Fällen gar keine Erkrankung statt.

Zwanzig Mal lag unter diesen 31 Geburtsfällen, theils als primäre Beckenendlage, theils durch vorausgeschickte Wendung erzeugt, die Bauchfläche des Kindes gegen die Bauchfläche der Mutter hin gerichtet. 5 Mal bewirkte die Naturkraft allein die hier nöthige Drehung des Kindes um seine Längsachse, alle Mal bei primären Beckenendlagen. Von den Müttern erkrankte keine, von den Kindern kamen 4 lebend, eines todt zur Welt. 15 Mal musste dagegen, wegen nöthig gewordener schleuniger Entbindung der Frau, diese Drehung um die Längsachse des Kindes durch Kunst vollzogen werden. 14 Mal gelang sie, während sie 1 Mal missglückte, so dass das Kind mit den Armen und dem Gesicht nach vorn gerichtet durch das Becken hindurchging, und in dieser Lage geboren ward [1]).

Bei dieser Drehung des Kindes um seine Längsachse trat mir unter den hier betrachteten Fällen 2 Mal der schon früher von mir beobachtete auffallende Umstand entgegen, dass die Drehung auf dem kürzern Wege nicht gelang, während sie nach der entgegengesetzten Seite hin verrichtet, auf dem längern Wege rasch von statten ging. Ein Kind trat nach verrichteter Wendung auf die Füsse mit den Hüften in den zweiten schrägen Durchmesser des Beckens,

1) Einen 2ten Fall dieser Art sah ich, wo durch eine alte Frau das Kind mit versäumter Drehung um die Längsachse durch das Becken gezogen war, so dass Arme und Gesicht hinter der Schambeinverbindung lagen. 5 bis 6 Stunden später hinzugerufen, entband ich die Frau mit der Zange.

die Bauchfläche nach vorn und links gerichtet. Der Versuch, das Kind nach links (auf dem kürzern Wege) um seine Längsachse zu drehen, missglückte ganz, während die Drehung nach der rechten Seite hin (auf dem längern Wege) sich mit Leichtigkeit verrichten liess. Es ist diese Drehung des Kindes um seine Längsachse bei den Beckenendgeburten mit nach vorn gerichteter Bauchfläche ein Vorgang, den bekanntlich die Natur im ungestörten Geburtsverlauf fast alle Mal zu Stande bringt, den wir aber nach rein mechanischen Verhältnissen, die zwischen dem Becken der Mutter und dem Kindskörper stattfinden, nicht allein zu erklären im Stande sind. Die Drehungen des vorankommenden Kindstheils bei Geburten mit nach vorn gelagerter Rückenfläche erfolgen im Becken durch die an den Wandungen desselben befindlichen schiefen Flächen, so wie noch mehr durch die sich unter mehr oder weniger spitzen Winkeln schneidenden Durchmesser der einzelnen Beckenaperturen, namentlich der schrägen, indem der Kindstheil, fortgedrängt, statt sich grade fortzubewegen, aus dem engern Raum sich in den weitern der tiefer liegenden Apertur begiebt. Dies so höchst wichtige Gesetz zeigt in den Lagen, wo die Bauchfläche des Kindes nach vorn gerichtet ist, eine Ausnahme. Mehrere Kopflagen, wo dies ebenfalls stattfindet, will ich hier unberücksichtigt lassen, und nur Beckenendlagen beachten. Der Steiss wird in diesen Fällen geboren, während der Bauch des Kindes gegen die vordere Fläche der Mutter gewandt ist. So wie nun aber die Geburt fortschreitet, dreht sich das Kind, und zwar findet hier eine Drehung desselben ¼ um seine Längsachse statt, indem die nach vorn und zugleich nach der einen oder andern Seite gerichtete Hüfte jetzt nach vorn in die entgegengesetzte Seite hinübergleitet, so dass der Bauch wohl nach derselben Seite wie früher, aber nach abwärts zu liegen kommt, statt dass er früher nach aufwärts gerichtet war. Bei dieser Viertel-Drehung des Kindes um seine Längsachse kommt der Körper des Kindes aus dem einen schrägen Durchmesser zuerst in den geraden, um sich dann in den andern schrägen zu lagern, aus dem geräumigen Durchmesser (dem schrägen) in den beschränktern (den geraden), um sich dann

wieder in einen weitern (den andern schrägen) zu begeben. Will man hier einwenden, dass in diesem Moment der Geburt der gerade Durchmesser des Ausganges durch starkes Zurückdrängen des Steissbeins grösser sei, als der schräge derselben Apertur, so ist erstlich diese Behauptung keineswegs erwiesen, da die Weichgebilde im Sitzbeinausschnitte ebenfalls eine Vergrösserung der schrägen Durchmesser gestatten; zweitens aber könnte diese Erklärung doch nur für Kopfgeburten gelten, nicht aber für den zuerst zur Welt kommenden Steiss, da in diesem Falle der Rumpf des Fötus bei seiner Länge den ganzen Kanal des kleinen Beckens füllt und sich so natürlich auch im Beckeneingange mit seinen Schultern drehen muss, wo doch die Conjugata jedenfalls bedeutend kleiner ist, als die schrägen Durchmesser. Das Factum ist da, aber eine für alle Fälle passende Erklärung fehlt bis jetzt. Obgleich Versuche, diesen Hergang zu erläutern, von mehreren Geburtshelfern gemacht sind, so genügen diese, wenigstens meiner Meinung nach, nicht, weshalb ich in einem spätern Aufsatze diesen Gegenstand einer genauern Untersuchung zu unterwerfen beabsichtige, um hier nicht zu weit von meinem Ziele abzuschweifen. Eben so verhält es sich mit dieser Drehung des Kindes um seine Längsachse, wenn sie der Geburtshelfer macht, und wenn sie auf dem kürzern Wege nicht gelingt, wohl aber auf dem weitern, wie ich das oben erwähnte. Es ist natürlich, dass der Geburtshelfer in diesen Fällen alle Mal den nähern Weg bei dieser Umwälzung einzuschlagen versucht, den Weg, den die Natur fast alle Mal einleitet und somit uns als den naturgemässen zeigt. Er dreht die Hüften; so wie aber die bewegende Kraft nachlässt, nehmen dieselben ihre frühere Stellung wieder ein. Rotirt man dann, nach öfters angestellten vergeblichen Versuchen, das Kind nach der entgegengesetzten Seite, dreht man dasselbe, statt ½ um seine Längsachse, halb um dieselbe, aus dem ersten schrägen Durchmesser z. B. zuerst in den zweiten, dann in den geraden und zuletzt wieder in den ersten schrägen, so sieht man mit Ueberraschung das Kind der drehenden Kraft mit Leichtigkeit folgen. Was fixirte das Kind so, dass es nur nach der

einen und nicht nach der andern Seite beweglich war? Was stellte sich hier namentlich der Drehung entgegen, welche die Naturkraft sonst so constant bei den hier zu betrachtenden Steiss- und Fussgeburten einzuschlagen pflegt?

Herrmann Fr. Nägele [1]) macht mit Recht auf diese Abweichung vom gewöhnlichen Verlauf der Geburten mit vorankommendem Beckenende des Kindes aufmerksam. „So ereignet es sich bisweilen, und besonders wenn das Kind klein, unausgetragen, ein Zwillingskind ist u. s. f., dass bei zweiter Beckenlage der Rumpf, welcher mit nach vorn und rechts, oder vorn und links gewandter Bauchfläche bis beinahe zu den Schultern geboren ist, sich alsdann und oft unter einer einzigen Wehe, durch die er vollends ausgetrieben wird, mit seiner vordern Fläche von der Seite ganz nach vorn und dann zur entgegengesetzten Seite wendet, so dass also z. B. die Bauchfläche, die vor der Wehe nach vorn und rechts gerichtet war, gleich nachher nach hinten und links gekehrt ist.“ Auf diese Beobachtung sich stützend sagt *Nägele* dann, die Extraction und Drehung des Kindskörpers um seine Längsachse beschreibend: „Uebrigens halte man hierbei stets im Auge, dass der Rumpf bei Beckenendgeburten manchmal ganz unerwartete Drehungen eingeht (§. 307); man beachte während der Extraction sorgfältig alle darauf deutenden Erscheinungen, und suche niemals diese oder jene Drehung, obgleich sie nach der Theorie die passendste erscheint, mit Gewalt zu erzeugen“ [2]). Auch *Scanzoni* [3]) hat diese auffallende Drehung des Kindes beschrieben, indem er den verschiedenen Mechanismus in der 2ten Steisslage erläuternd, auch auf diese halbe Kreisdrehung des Fötus um seine Längsachse aufmerksam macht. „Als die bei weitem seltenste Art des Durchganges eines mit dem Gesicht nach vorn gekehrten Kopfes durch den Beckenkanal ist jene zu betrachten, wo sich das früher etwas zur Seite stehende Gesicht oft plötzlich, unter einer

1) *H. Fr. Nägele*, Lehrbuch der Geburtshülfe. Mainz 1842. 1ster Thl. §. 307. *H. Fr. Nägele*, die Lehre vom Mechanismus der Geburt. Mainz 1838. S. 68. — 2) *H. Fr. Nägele*, Lehrbuch etc. 2ter Thl. 1ste Abthl. Mainz 1845. §. 479. — 3) *Scanzoni*, Lehrb. er Geburtshülfe. 2ter Band. Wien 1850. S. 102.

einzigen Wehe zuerst gerade nach vorn und dann so nach der entgegengesetzten Seite des Beckens wendet, dass er nach der Wehe gerade an das entgegengesetzte hintere Ende desjenigen schrägen Durchmessers zu stehen kommt, an dessen vorderem Ende es ursprünglich gelagert war, wobei sich der ganze Fötus um die Hälfte eines Kreises dreht und seine früher nach vorn und rechts gelagerte Bauchfläche nach hinten und links gerichtet erscheint." Wenn aber *Scanzoni* an dieser Stelle, so wie S. 100 in den Worten: „die vordere Fläche des allmälig hervortretenden Rumpfes ist Anfangs immer gegen die obere innere Fläche des rechten Schenkels der Mutter gerichtet, später ist ihre Richtung von der verschiedenen Durchtrittsweise des Kopfes durch den Beckenkanal abhängig," — so wie ferner: „In der Regel geschieht es, dass der ursprünglich mit seiner Gesichtsfläche nach vorn gerichtete Kopf im queren Durchmesser des Beckeneinganges so eintritt, dass das Hinterhaupt dem linken, die Gesichtsfläche dem rechten Ende jenes Durchmessers entspricht. Diese quere Richtung des Kopfes ist durch die vorangegangene Drehung des Rumpfes um seine Längsachse, an welcher der Kopf, unter sonst normalen Verhältnissen stets Theil nimmt, bedingt, sie wird aber aus leicht begreiflichen Gründen schnell in eine schräge verwandelt, wobei sich der Kopf so um seine senkrechte Achse dreht, dass das Hinterhaupt hinter die linke Pfanne, die Gesichtsfläche in die Gegend der rechten Synchondrosis sacro-iliaca tritt," wenn *Scanzoni* so die gewöhnlich vorkommende Drehung des Kindskörpers um seine Längsachse, die Drehung um den vierten Theil eines Kreises durch den Eintritt des Kopfes in den queren Durchmesser zu erklären sucht, so übersieht er, dass auf diese Weise die von ihm selbst beobachtete und von mir erwähnte Drehung des Fötus um die Hälfte eines Kreises unerklärlich bleibt. Ausserdem scheint mir wenigstens diese ganze Erklärungsweise nicht fest genug begründet zu sein. Die Drehung selbst erfolgt gewöhnlich in dem Moment der Geburt des Steisses oder unmittelbar nachher, ehe der Körper des Fötus noch tiefer ins Becken und durch dasselbe getrieben ist; so sah ich sie wenigstens fast immer und so

wird sie von fast allen Geburtshelfern und auch von *Scanzoni* selbst angegeben (l. c. 2. Bd. S. 100). Vom Steisse aber bis zur Einfügung des Kopfes auf dem Atlas misst ein ausgetragener, aber kleiner Fötus an seiner leicht convexen Rückenfläche 9½ Zoll, an seiner mehr abgeflachten Bauchfläche, bis zum Knie gemessen, 6 Zoll; an seiner mehr nach vorn im Becken befindlichen, daher leicht convexen Seite 6 Zoll, während seine entgegengesetzte, convex gekrümmte Seite 8½ Zoll zeigt. An einem grössern, doch keineswegs sehr starken Fötus bieten dieselben Entfernungen 11, 6, 6½ und 9½ Zoll. Stellen wir nun mit diesen Maassen die Tiefe des kleinen Beckens zusammen, die am Kreuzbein, der Krümmung desselben entsprechend, 5 Zoll beträgt, an den Seitenwandungen 3½ Zoll und an der vorderen Beckenwand selbst nur 1½ Zoll zeigt, so ergiebt sich daraus leicht die Beantwortung der Frage: wie weit muss bei den Beckenendgeburten der Kindskörper schon geboren sein, wenn der ins kleine Becken eintretende Kindskopf auf die Drehungen des Körpers bestimmend einwirken soll? In den Fällen wenigstens, wo beim Durchtritt des Steisses selbst, oder unmittelbar nachher, diese Drehung um die Längsachse erfolgt, ist der Kindskopf noch gar nicht ins kleine Becken getreten, und kann also auch nicht das ursächliche Moment dieser Drehung sein. Schon die äusserlich vorgenommene Untersuchung, die Höhe des Fundus uteri und somit des Kindskopfes, die man in diesem Momente der Geburt immer noch oberhalb der Nabelgegend, oder in dieser antrifft, zeigt das Unhaltbare der von *Scanzoni* aufgestellten Behauptung.

In den dieser Untersuchung zu Grunde gelegten 31 Fällen mussten nach der Geburt des Rumpfes 19 Mal die Arme künstlich gelöst werden, und zwar 17 Mal beide Arme, während ich mich 2 Mal blos mit der Lösung eines Arms begnügte. 2 Mal war die Gesichtsfläche des Kindes nach vorn gewandt, so dass ich mich gezwungen sah, die Arme hinter der Schambeinverbindung herabzuholen. In einem dieser Fälle musste ich hierzu die ganze Hand einführen; in dem 2ten lag der eine Arm zurückgeschlagen ganz im Nacken des Kindes und liess sich nicht über den Kopf hin-

wegbewegen. Der Fötus war schon 5 bis 6 Stunden vor meiner Ankunft bis zu den Schultern geboren, also gewiss schon lange todt. Mit Leichtigkeit entwickelte ich den Arm über den Rücken, gegen die Articulation desselben, ohne dass Luxation, wie ich es erwartete, stattfand. In den übrigen Fällen, wo die Bauchfläche des Kindes nach der hintern Seite des mütterlichen Beckens gerichtet war, gelang die Armlösung ohne Beschwerde.

Nachdem die Arme entwickelt waren, schritt ich in 5 Fällen, in denen die Anzeige zur schleunigen Entbindung sehr dringend war, sofort zur Anwendung der Zange, während in den 26 andern Geburten, nach einer kürzern oder längern Pause, um die Wirksamkeit der Gebärmutter abzuwarten, das gewöhnliche Manuale zur Extraction des Kindskopfes vergeblich versucht ward. In der Regel setzte ich hierbei die Finger der untern Hand zur Seite des Kopfes, viel seltener führte ich sie hakenförmig in die Mundhöhle, am Unterkiefer den Zug ausübend. *Kiwisch* und *Scanzoni* beschreiben das in der Prager Gebäranstalt ausschliesslich geübte Verfahren, „das in Extraction des Kopfes durch methodische, auf den Körper des Kindes ausgeübte Züge besteht, indem man zuerst die Füsse des Kindes mit einer Hand fasst, sie beinahe vertical nach abwärts senkt, dann Zeige- und Mittelfinger der andern Hand hakenförmig so über die Schultern des Kindes legt, dass die Spitzen auf die Regio supraclavicularis zu liegen kommen, worauf ein mässig starker, bogenförmig von oben und vorn nach unten und hinten gerichteter, nur mit der an den Schultern angelegten Hand ausgeübter Zug das Hinterhaupt meist mit der grössten Leichtigkeit herabbewegt. Sobald dies wahrgenommen wird, erhebt man in ziemlich rascher Bewegung den Rumpf des Kindes mittelst der die Füsse haltenden Hand gegen den Unterleib der Mutter, wodurch die der hinteren Beckenwand zugekehrte Kopfhälfte tiefer herabbewegt und alsogleich der ganze Kopf zum Durchschneiden gebracht wird“ [1]). *Vogler* [2]), der diesem Verfahren ganz

1) *Scanzoni*, l. c. III. p. 122. *Kiwisch*, Beiträge zur Geburtskunde etc. 1. Abth. S. 69. — 2) *Vogler*, Neue Zeitschrift für Geburtskunde, Bd. 26. H. 3.

bestimmt, empfiehlt nur noch einen Handgriff, der noch auffallender ist; man soll nämlich, während die eine Hand an den Schultern zieht, zwei Finger der andern Hand in die Augenhöhle setzen und am untern Orbitalrande ziehen, ohne dass er davon Nachtheil für die zarten Augen befürchtet. Es weicht diese Methode so auffallend von allen bisher beobachteten Verfahrungsweisen ab, dass man sie wohl, trotz der von *Scanzoni* angeführten Resultate, mit Scheu berücksichtigen muss. Es war bisher ein allgemein gültiger Grundsatz, die Kraft, die den Kopf zur Welt bringen sollte, nur auf ihn allein einwirken zu lassen, die Wirbelsäule in dieser Beziehung sorgfältig zu schonen. Deshalb wurden auch Hand oder Zange immer an den Kopf selbst angelegt. In der Prager Methode wirkt die Kraft dagegen blos auf die Wirbelsäule, und zwar vorzugsweise auf das Halsstück derselben. Der Gedanke an Dehnung und Zerrung des Rückenmarks, mit ihren für das Kind so nachtheiligen Folgen, das Bild eines abgerissenen und im Becken stecken gebliebenen Kopfes, eines, Gott sei Dank, seit dem Gebrauch der Zange fast ganz aus der geburtshülflichen Praxis verschwundenen unglücklichen Zufalles, drängen sich unwillkürlich bei Betrachtung dieser Methode auf und haben mich bewogen, lieber die ältern, vielleicht weniger wirksamen, aber auch wohl weniger gefährlichen Encheiresen beizubehalten, und, wo sie nicht ausreichten, zur Zange zu greifen.

Wenn es gleich keinem Zweifel unterworfen ist, dass bei Anwendung der geburtshülflichen Zange überhaupt, namentlich aber bei zuletzt kommendem Kopfe, das Querbett in vieler Beziehung den Vorzug vor dem gewöhnlichen Geburtsbett verdient, so muss doch, meiner Ueberzeugung nach, die von vielen Geburtshelfern hier gemachte ganz allgemeine Empfehlung des erstgenannten Lagers mehrfach beschränkt werden. So sagt *Kilian* [1]): „Die Operation kann (bei zuletzt kommendem Kopf) begreiflicher Weise nur auf dem Querlager mit der hier unerlässlichen Präcision ver-

1) *H. Kilian*, Operationslehre für Geburtshelfer. 2te Auflage. 4te Lief. Bonn 1845. S. 589.

richtet werden.“ Läugnen lassen sich die Vorzüge dieses Lagers nicht. Die Frau liegt dem Geburtshelfer bequemer zur Operation. Er kann viel leichter die leitenden Finger einführen, kann viel besser und sicherer auf diesen die Blätter der Zange eingleiten lassen, vermag das Kind immer so zu lagern, dass dasselbe am wenigsten bei der Operation stört, kann nachher bequemer die Zange schliessen und ist namentlich im Stande, wo es nöthig ist, bei den Tractionen einen grössern Kraftaufwand zu entwickeln. Dagegen tritt uns ein grosser Nachtheil nur zu häufig hier entgegen, der alle eben erwähnten Vorzüge des Querbettes überwiegt; es ist dies nämlich der hier so sehr wichtige Zeitverlust, den die Zubereitung selbst des einfachsten Querbettes und das Hinüberheben der Frau auf dasselbe alle Mal erzeugen muss. Es ist anerkannt, dass die Geburt des zuletzt kommenden Kopfes alle Mal mit der höchsten Gefahr für das Leben des Kindes verbunden ist, wenn dieser Zeitraum der Geburt nicht rasch vorübergeht. Wird gleich die Dauer desselben zwischen 8—12 Minuten als das Maximum festgesetzt [1]), so lehrt doch die tägliche Erfahrung, so zeigt namentlich die Beobachtung des oft rasch unter den Fingern schwindenden Pulsschlages im Nabelstrange, wie nur zu oft schon eine kürzere Dauer dieses Momentes hinreichend ist, um den Verlust des Kindeslebens zu bewirken. Der Bau eines Querbettes, so wie das Hinüberheben der Gebärenden auf dasselbe und die dann noch nöthig werdende Operation, sind aber nur zu oft mit einem viel längern Zeitverlust verbunden, als derselbe, nach dem eben Angegebenen, sein darf. Namentlich zeigt sich dies in der Privatpraxis, besonders in den ärmsten Volksklassen nur zu deutlich. Hier ist der Geburtshelfer nur zu oft die einzige Person, die das Querbett herzurichten versteht, hier fehlt oft der Raum, hier fehlen nur zu oft alle, selbst die nothdürftigsten Gegenstände zur Bereitung des Querlagers, hier ist endlich der Geburtshelfer sehr oft die einzige Person, die die Gebärende auf das Bett zu heben im Stande ist,

1) *Fr. C. Nägele*, Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. Heidelberg 1830. §. 402.

Etwas, das, selbst bei bedeutender Körperkraft desselben, nicht selten alle seine Stärke und Besonnenheit bei der Unbeholfenheit der Gebärenden verlangt, und zwar hier um so mehr, wo das zum grössten Theil schon geborene Kind, jede Bewegung der Mutter in hohem Grade erschwert. Unter diesen Verhältnissen ist es sehr wünschenswerth, allen diesen Mängeln und Beschwerden dadurch zu entgehen, dass man die Operation auf dem gewöhnlichen Bett verrichtet, wobei zu gleicher Zeit der hier wichtigste Punkt besonders berücksichtigt wird, nämlich Zeitgewinn. Eine mehrfache Erfahrung am Geburtsbett hat mir auf das Bestimmteste nicht nur die Möglichkeit ihrer Ausführung im gewöhnlichen Bett erwiesen, sondern hat mir auch auf das Sicherste gezeigt, dass alle die gefürchteten Beschwerden durch eine grössere Uebung im Gebrauch des Instrumentes sehr gut vermieden werden können. Wohl ist die Operation im gewöhnlichen Bett verrichtet etwas mühsamer, grössere Aufmerksamkeit von Seiten des Geburtshelfers verlangend, aber die Bequemlichkeit, die für die Gebärende durch das Bleiben auf ihrem gewohnten Lager entspringt, die Zeitersparniss und die dadurch gewonnene grössere Hoffnung auf Erhaltung des Lebens des Kindes sind von so bedeutender Wichtigkeit, dass die grössere Mühsamkeit der Operation selbst, die durch grössere Uebung leicht überwunden werden kann, gar nicht in Betracht gezogen werden darf. Wenn ich somit das gewöhnliche Bett für sehr viele Fälle bei Anwendung der Zange bei zuletzt kommendem Kopf empfehle, so möchte ich keineswegs dasselbe in allen diesen Fällen angewandt wissen. Vorzüge hat das Querbett immer, wo man daher im Beginn der Geburt gegenwärtig ist, wo man schon früh, schon im Anfang des Geburtsacts einen schweren Verlauf desselben erwarten kann, wo man etwa die Wendung auf dem Querbett vorher gemacht hat, da versteht es sich von selbst, dass man die Gebärende auf diesem lasse oder auf dieses bringe. Ebenso wird das Querbett in den meisten Fällen der klinischen Praxis den Vorzug verdienen, theils weil hier die früher erwähnten zeitraubenden Verhältnisse bei Anfertigung desselben wegfallen, theils weil die Studirenden auf demselben die Ope-

ration besser zu beobachten im Stande sind. Wo aber diese Umstände nicht stattfinden, namentlich in der Privatpraxis, wird der ganze Geburtsverlauf mit allen seinen Verhältnissen zu berücksichtigen sein und die Wahl des Bettes bestimmen. Auf dem Querbett wird die Geburt zu beendigen sein in allen mehr schwierigen Fällen, die eine grössere Kraftäusserung von Seiten des Geburtshelfers verlangen, während in allen leichtern Fällen die Zange auf dem gewöhnlichen Bett mit Sicherheit angelegt werden kann. Mechanisches Missverhältniss zwischen dem Kindskopf und Becken, entspringe es aus Raumbeschränkung des letztern oder aus Vergrösserung oder fehlerhafter Lage oder Stellung des erstern, verlangen zuerst das Querbett, weil die in diesen Fällen nöthige Kraft von Seiten des Geburtshelfers auf dem Querbett viel bequemer ausgeübt werden kann. Eben so verdient es den Vorzug in Fällen eines sehr hohen Kopfstandes, erstlich wegen schwieriger Einführung der Zangenlöffel, zweitens wegen der in diesen Fällen immer nothwendigen stärkern Senkung der Zangengriffe, die im nöthigen Grade auszuführen im gewöhnlichen Bett unmöglich ist, und endlich drittens der hier gewöhnlich schwierigern Entwicklung des Kindskopfes wegen. — Für das gewöhnliche Geburtsbett bleiben daher die Fälle, wo erstlich der Kopf schon tief ins Becken getreten ist, wo zweitens die Zögerung bei seiner Austreibung mehr in einer Störung der Wehenkraft begründet ist, d. h. alle die leichtern Fälle. Hierher müssen wir noch die Geburten verweisen, wo Eile, Mangel an Zeit den Bau des Querbettes verbieten. Endlich müssen auf dem gewöhnlichen Geburtslager die Fälle beendigt werden, in denen man eine schwer erkrankte Gebärende sich überhaupt nicht zu bewegen getraut, da der Transport von einem Bett aufs andere nicht ohne Beschwerden ist und zuweilen höchst beunruhigende Erscheinungen hervorrufen kann, z. B. starken Blutverlust. *Jörg* hat dieselben Bedingungen, tiefen Kopfstand, leichte Operation, Schwierigkeit der Bereitung des Wendungslagers und Beschwerden beim Transport der Gebärenden als die Bedingungen festgestellt, unter welchen der Gebrauch des

gewöhnlichen Bettes erlaubt ist [1]). Wenn wir aber bedenken, dass Erschwerungen des Geburtsverlaufes durch mechanische Missverhältnisse überhaupt gewiss seltner vorkommen, als man wohl in der Regel annimmt, dass in Fuss- und Steissgeburten durch die Entwicklung des Kindskörpers die weichen Geschlechtstheile in einem bedeutenden Grade ausgedehnt und zur Geburt des Kopfes gleichsam vorbereitet sind; wenn wir berücksichtigen, dass es namentlich die so oft im letzten Moment dieser Geburten stattfindende, wenn auch nur momentane Verminderung der Wehenkraft ist, welche die so gefährliche Zögerung in dieser Geburtsperiode bedingt, die wir leicht durch unsere Kraft zu ersetzen im Stande sind, so ergiebt sich daraus auch die am Geburtsbett verhältnissmässig sehr häufige Gelegenheit, die Zange bei diesen Fällen des zuletzt kommenden Kopfes im gewöhnlichen Bett anzuwenden. Dass das hier nothwendige Manuell in mancher Beziehung von dem auf dem Querlager anzuwendenden abweicht, dass es selbst wohl etwas mehr Schwierigkeit darbietet, kann nicht geläugnet werden, doch lehrt vielfache Uebung und sorgfältige Beobachtung der später genauer anzugebenden Regeln, diese Schwierigkeiten mit Leichtigkeit überwinden, und die Vortheile, die aus der Anwendung des Instruments im gewöhnlichen Bett entspringen, sind so überwiegend, dass eine grössere Schwierigkeit in Betreff des Gebrauchs des Instruments, die aber durch Aufmerksamkeit leicht überwunden werden kann, gar nicht beachtet werden darf.

Unter den 31 Fällen, bei denen ich die Zange bei zuletzt kommendem Kopfe anzulegen mich gezwungen sah, geschah dies 18 Mal auf dem Querbett und 13 Mal auf dem gewöhnlichen Geburtslager. Wenn somit die Mehrzahl der Fälle auf dem Querbett beendigt ist, und dieses so von mir dem gewöhnlichen Bett vorgezogen zu werden scheint, so ändert sich dies Verhältniss dadurch bedeutend, dass erstlich 11 Mal bei diesen 31 Fällen die Wendung vorausgeschickt werden musste, dass diese, mit einer einzigen

1) *Jörg*, Handbuch der Geburtshülfe. 3te Aufl. Leipzig 1833. §. 471.

Ausnahme, alle Mal auf dem Querbett verrichtet und dann auch die Geburt des Kindes auf diesem abgewartet wurde, dass zweitens in 4 Fällen schon vor Anlegung der Zange grössere Schwierigkeiten bei der Extraction des Kopfes vorauszusehen waren, indem theils das Becken sich als ein verengtes erwies (2 Mal), theils der Kopf eine ungünstige Stellung im Becken hatte, indem er mit dem Gesicht nach vorn gerichtet war (ebenfalls 2 Mal), und dass endlich drittens mehrere von diesen Frauen in der Klinik entbunden wurden, wo, zur bessern Beobachtung durch die Studirenden, namentlich das Querbett vorgezogen ward. In der Privatpraxis habe ich, wenn die Wendung nicht vorausging, fast immer das gewöhnliche Bett vorgezogen, indem ich hier nur 2 Mal das Querbett wählte; ein Mal, wo ich die Nothwendigkeit der Extraction des Kindes bei vorkommendem Steiss gleich im Beginn der Geburt voraussah, und das 2te Mal, wo der Kindskopf nach gebornem Körper vor meiner Ankunft schon 5 bis 6 Stunden sich im kleinen Becken befand, mit dem Gesicht nach vorn gerichtet. Aber auch in der Klinik habe ich einige Mal absichtlich das gewöhnliche Geburtslager gewählt, um die Möglichkeit, selbst die Leichtigkeit zu zeigen, mit der die Operation in diesem Bette verrichtet werden kann.

Berücksichtigt man die Resultate der in beiden Lagerungen verrichteten Operationen, indem man das hier besonders gefährdete Leben des Kindes beachtet, so scheint auf den ersten Anblick das gewöhnliche Bett sogar Vortheile vor dem Querbett zu bieten. Bei 13 im gewöhnlichen Bett, bei zuletzt kommendem Kopf, verrichteten Zangenoperationen kamen 3 Kinder todt, 10 dagegen lebend zur Welt, während auf dem Querbett unter 18 Fällen nur 9 Kinder lebend zur Welt gebracht wurden, eben so viele aber todt waren. Freilich ist bei genauerer Betrachtung dies Zahlenverhältniss ein ganz unsicheres, indem die Verhältnisse in beiden Fällen, wenigstens sehr oft, ganz verschieden waren. Denn während auf dem gewöhnlichen Bett die Zange besonders nur in den leichtern Geburtsfällen benutzt wurde, ward das Querbett vorzugsweise bei Frauen in Gebrauch gezogen, bei denen vorgängig die Wendung gemacht war,

oder bei denen mechanische Hindernisse im Geburtsverlauf stattfanden. Zieht man die erwähnten Fälle der Wendung ab, berücksichtigen wir blos solche, wo bei Steisslage auf dem Querbett die Zange zuletzt nöthig ward, so bleibt indess, bei der dann geringen Zahl der Beobachtungen, das Verhältniss dasselbe, indem bei 8 auf solche Weise entbundenen Frauen 4 Kinder lebend und 4 todt zur Welt gebracht wurden. Nur ein Mal sah ich mich gezwungen, nach vergeblichem Versuche die Zange im gewöhnlichen Bett einzuführen, die Frau auf das Querbett zu bringen, wo die Operation leicht gelang und ein lebendes Kind entwickelt wurde.

Die Stellung des Geburtshelfers muss natürlich ganz verschieden sein, je nachdem die Operation auf dem Querbett oder dem gewöhnlichen Geburtslager verrichtet wird. Im ersten Falle findet kein Zweifel über die Stelle statt, die der Geburtshelfer einnimmt, indem er zwischen die Schenkel der Frau tritt, und nach der verschiedenen, bald höhern, bald tiefern Lagerung derselben, stehend, sitzend oder knieend operirt. Wird dagegen die Operation im gewöhnlichen Bett verrichtet, so kann der Geburtshelfer bald blos an einer, bald abwechselnd an einer und der andern Seite des Bettes stehend, das Einführen der Löffel und die Extraction des Kindes verrichten. So verlangt *Ed. v. Siebold* [1]), dass der Geburtshelfer sich an die rechte Seite der Frau stelle, wenn er den linken Löffel einführt, und umgekehrt bei Einführung des rechten Löffels auf die linke Seite des Bettes trete. Wenn es gleich nicht zu läugnen ist, dass es vielleicht für den Geburtshelfer bequemer sein möchte, beim Einführen der Löffel die Stelle zu wechseln, so darf nicht übersehen werden, dass hier namentlich erstlich Alles auf Zeitgewinn ankommt, dass zweitens aber in sehr vielen Fällen, besonders in der Armenpraxis, der beschränkte Raum, so wie die Grösse und Schwere des Bettes eine Bewegung desselben in hohem Grade erschwert oder ganz unmöglich macht, dass man drittens im breiten Bett die

1) *Ed. v. Siebold*, Abbildungen aus dem Gesammtgebiet der theoretisch-practischen Geburtshülfe. Berlin 1835. S. 296.

Frau bald an den einen, bald an den andern Rand desselben lagern müsste, so dass eben deshalb es rathsam sein möchte, an der eben freien Seite des Bettes stehend, die Operation von ihrem Beginn bis zu ihrem Ende ohne Wechsel der Stellung zu verrichten. Ich möchte hier nur darauf aufmerksam machen, dass erstlich, wenn die Wahl zwischen beiden Bettseiten dem Geburtshelfer frei steht, er sich vorzugsweise an die linke Bettseite stelle, nicht sowohl, um die Zangenlöffel bequemer einzuführen, als vielmehr um bei der Extraction mit der rechten Hand die Schlossgegend der Zange erfassen und mit ihr einen höhern Grad von Kraft ausüben zu können, was der Geburtshelfer an der entgegengesetzten (rechten) Bettseite mit der linken Hand viel weniger zu thun im Stande ist; dass zweitens, wenn das Bett ein breites ist, wie es so oft in der Armenpraxis der Fall zu sein pflegt, man die Frau nahe der Bettseite lagert, wo der Geburtshelfer steht; dass endlich drittens das Einführen der Zangenlöffel um Vieles leichter zu gelingen pflegt, wenn man beim Einführen des vom Geburtshelfer entferntern Löffels einen Fuss tiefer gegen das Fussende des Bettes tritt, als dies beim Einführen des dem Operirenden nähern Blattes der Fall war. Bei diesem letztern nämlich steht er gleich unterhalb der Beckengegend der zu entbindenden Frau, während er bei dem entferntern Löffel sich etwas näher zum Knie derselben stellt. Steht man nämlich beim Einführen beider Blätter an derselben Stelle, so wird man beim Einführen des entferntern Löffels sich zu einer sehr gezwungenen Haltung des Oberkörpers und des das Zangenblatt führenden Arms genöthigt sehen. Tritt man dagegen, wie ich es angerathen, tiefer gegen das Fussende des Bettes hinab, etwa einen Fuss weit, so nimmt dadurch der den Löffel jetzt führende Arm dieselbe Stelle ein, die der erste Arm beim Einführen des andern, nähern Blattes inne hatte oder haben wird, und die ganze Haltung des Geburtshelfers sowohl, als namentlich des operirenden Arms wird dadurch eine um Vieles bequemere, weniger gezwungene, so wie das Einführen der Zange um Vieles leichter von statten zu gehen pflegt.

Unter 13 Fällen habe ich 12 Mal die Zange an einer

Seite des Bettes und nur 1 Mal abwechselnd an beiden Seiten stehend angelegt; anfänglich in der Armenpraxis, durch die früher angeführten Gründe dazu gezwungen, später, als mich die Erfahrung über die Leichtigkeit eines solchen Verfahrens belehrt hatte, auch unter günstigen Verhältnissen, selbst da, wo das Bett frei stehend, an beiden Seiten zugänglich war, um so Zeit zu gewinnen.

So gewiss es ist, dass der geübte Geburtshelfer im Stande sein wird, bei jeder Art des Erfassens der einzelnen Zangenblätter das Instrument mit Leichtigkeit und Sicherheit einzuführen, so ist es doch nicht zu bestreiten, dass die verschiedenen Methoden bei diesem Act der Operation geringere oder grössere Schwierigkeiten in dieser Beziehung darbieten. So wie der Chirurg das Messer führen kann, ohne sich an bestimmte Regeln beim Halten desselben zu binden, so wird er doch gewiss, um die Operation mit Sicherheit, Leichtigkeit und Eleganz zu verrichten, sich hierbei an bestimmte Normen, die bekannten Positionen halten, an die er sich freilich, durch Uebung bei Ausführung der Operation selbst, kaum erinnert, sondern die sich gleichsam von selbst ergeben, weil sie in bequemerer Verrichtung der Operation begründet sind. Dasselbe gilt auch vom Gebrauch der Geburtszange. Mehrfache Vorschläge sind bekanntermassen in dieser Beziehung von den verschiedenen Geburtshelfern gemacht worden. Die ältere Methode, die bis auf die neueste Zeit ihre Vertheidiger findet, z. B. *Scanzoni, Rosshirt* etc., empfiehlt das Instrument wie eine Schreibfeder zu fassen, indem man die Hand von unten, von dem convexen Rande an das Instrument bringt, den Daumen an den schrägen Abschnitt des Schlosses stützt, den Zeige- und Mittelfinger dagegen an die äussere Fläche des Griffes so lagert, dass der Daumen dem Raume zwischen beiden Fingern entspricht, während der 4te und 5te Finger in die hohle Hand eingeschlagen werden. Dabei ist der Oberarm stark gesenkt, der Vorderarm mit dem Oberarm unter spitzem Winkel gebogen und das Handgelenk leicht gekrümmt. Eine zweite Methode besteht im Ergreifen des Instrumentes mit der vollen Hand, oder besser gesagt mit der vollen Faust. Man erfasst den ganzen Griff von

oben, von der concaven Seite her so, dass man den etwas vorgeschobenen Daumen an den schrägen Abschnitt des Schlosses stützt, während die andern 4 Finger um die äussere convexe Fläche des Griffes gelagert werden. Schulter-, Ellenbogen- und Handgelenk sind dabei unter rechtem Winkel gebogen. Es ist nicht zu verkennen, dass bei der ersten Methode das Instrument mit grösserer Leichtigkeit geführt werden kann, dagegen mangelt ihr die Sicherheit in der Haltung. Vorzüglich aber muss dieser Methode der Vorwurf gemacht werden, dass die Hand in bestimmten Momenten der Operation ihre Lagerung am Zangengriff verlässt, und, statt wie bisher, von unten das Instrument zu erfassen, dies von oben her thut. Dieses Wechseln in dem Halten der Griffe ist aber immer ein gefährlicher Zeitpunkt, in dem das Zangenblatt nur zu leicht die ihr bisher mitgetheilte Lage verlassen und tiefer herabsinken kann. Wohl hat deshalb *Ed. v. Siebold* gerathen [1]), dies Wechseln in der Lage der Hand ganz zu unterlassen, und so wie das Instrument ein Mal erfasst ist, auch das Einführen desselben zu beendigen. Dann aber bekommt die Hand in den letzten Momenten der Operation, namentlich bei stärkerer Senkung der Griffe, eine so gezwungene, unbequeme Stellung, durch überstarke Zurückbeugung im Handgelenk, dass dadurch die so nothwendige Leichtigkeit derselben verloren geht. — Die zweite Methode bietet ein einfacheres Erfassen dar, doch ist das Aussehen weniger zierlich, man möchte versucht sein, zu sagen, mehr roh, zugleich muss auch die Hand, wenn sie ihre primäre Stellung beibehalten soll, in den letzten Momenten des Einführens, beim Senken der Griffe, stark im Handgelenk gebogen werden, was, wie schon erwähnt, nur auf Unkosten der Leichtigkeit in der Führung des Instruments geschieht. *Jörg*'s Methode [2]), die Löffel mit 3 Fingern in der Mitte der Griffe zu erfassen und

---

1) *Ed. v. Siebold*, Abbildungen aus dem Gebiete der theoretisch-practischen Geburtshülfe etc. Berlin 1835. S. 397. — *Ed. v. Siebold*, Lehrbuch der Geburtshülfe. Berlin 1841. §. 612. — 2) *Jörg*, Handb. der Geburtshülfe für Geburtshelfer. 3te Auflage. Leipzig 1833. §. 474.

ohne Aenderung in der Haltung die Operation zu beendigen, würde eine ganz bequeme sein, wenn nicht das Instrument dabei zu überwichtig würde, indem bei ihr das am Griffende erfasste Instrument nur schwer zu leiten ist. Selbst bei *Jörg*'s kleiner Zange fällt dies auf, noch mehr natürlich bei jedem längern Instrument. Demohngeachtet ist es bei jeder Zangenoperation, namentlich bei zuletzt kommendem Kopf und vorzugsweise wenn diese im gewöhnlichen Bett verrichtet wird, von nicht geringer Bedeutung, das Instrument sogleich so zu erfassen, dass dasselbe bequem in der Hand liegt, zugleich aber auch kein Wechsel in der Haltung während der ganzen Operation nöthig ist und die Hand keine gezwungene Stellung bekommt, damit die hier schon in vielfacher Beziehung in Anspruch genommene Aufmerksamkeit des Geburtshelfers nicht zu sehr durch verschiedene Gegenstände gefesselt werde. Ich erfasse deshalb das Zangenblatt ohngefähr so, wie der Chirurg das Bisturi in der dritten Position ergreift, von oben, von dem concaven Rande desselben her, indem ich den gerade ausgestreckten Zeigefinger mit seiner Spitze auf die obere Fläche des Schlosstheils setze, während der Daumen auf der flachen, der Mittelfinger auf der gewölbten Fläche des Griffes etwa 1½ Zoll höher gelagert sind, und der 4te und 5te Finger locker höher hinauf den Griff umfassen. Das Griffende der Zange liegt an der innern Fläche der Handwurzel, zwischen dem Ballen des Daumens und dem des kleinen Fingers. Je nachdem die zu entbindende Frau höher oder tiefer im Verhältniss zum Geburtshelfer gelagert ist, wie dies beim Querbett sowohl, als auch im gewöhnlichen Bett stattfinden kann, beugt der Geburtshelfer im ersten Falle Schulter-, Ellenbogen- und Handgelenk unter rechtem Winkel, während er bei tieferer Lagerung der Gebärenden den Arm leicht gekrümmt mehr oder weniger abwärts streckt. Diese Haltung des Instrumentes bietet bei der Zangenoperation, namentlich bei zuletzt kommendem Kopfe, besonders wenn sie auf dem gewöhnlichen Bett verrichtet wird, alle Vorzüge dar, die man überhaupt an eine solche machen kann. Das einmal regelmässig gefasste In-

strument wird während des ganzen Actes des Einleitens unverändert gehalten, es braucht deshalb der Geburtshelfer nicht seine Aufmerksamkeit auf das Wechseln der Hand zu richten; es sind die fühlenden Fingerspitzen, die das Instrument ergreifen, die das sich der Spitze darbietende Hinderniss zu fühlen, auch wohl zu erkennen im Stande sind; es wird das Instrument leicht, aber auch sicher gehalten, und bietet dabei nichts Rohes, sondern etwas Zierliches (mehr Elegantes) in der Haltung dar.

Von welcher hohen Bedeutung die zweckmässige Lagerung der das Zangenblatt leitenden Finger wird, ist allgemein anerkannt. Sie sind es, die jedes einzelne Blatt an die passende Stelle des Kindskopfes und mütterlichen Beckens, und, wo es sein muss, in die Gebärmutterhöhle führen und so gleichzeitiges Fassen, Quetschen und Herabziehen des untern Segments der Gebärmutter verhüten. Die öfter angeführten Verletzungen dieses Theils der Gebärmutter nehmen wohl am häufigsten aus Vernachlässigung dieser Regel ihren Ursprung. Um sicher in dieser Beziehung zu gehen, führt der Geburtshelfer die leitenden Finger entweder bis in den Muttermund, oder er dringt so hoch an dem Kopf des Kindes in die Höhe, dass er das Ohr desselben erreicht. Hat er seine Fingerspitze bis zu dieser Gegend des Kopfes geführt, so braucht er sich nicht mehr um den Muttermund zu bekümmern, denn das Ohr entspricht der grössten Circumferenz des Kopfes, und der Muttermund hat sich, wenn er sich nicht mehr bis zum Ohr findet, nach seiner möglichst stärksten Ausdehnung bis zum Halse zurückgezogen, und ist so der selbst hoch eingeführten Zange nicht mehr erreichbar. Bei zuletzt kommendem Kopfe habe ich in den Fällen, wo ich die Zange anzuwenden mich genöthigt sah, dies eben erwähnte Lagenverhältniss zwischen Kindskopf und Muttermund fast alle Mal beobachtet, weil der vorhergehende Rumpf des Kindes den Muttermund so stark ausdehnt, dass der Kopf leicht durch die Wehen durch ihn durch getrieben oder vom Geburtshelfer durchgezogen werden kann. Von der Befolgung der oben angeführten Regel hängt das Einführen von 2 oder 4 Fingern in die Scheide ab. Gewöhnlich genügen aus dem angeführten

Grunde, bei dem meist tief stehenden Kopfe 2 Finger, während bei höherer Lagerung desselben 4 Finger hierzu genommen werden müssen. Meist erreicht man mit 2 Fingern, am Halse des Kindes wie an einem sichern Leiter hinaufdringend, ohne Beschwerden das Ohr, und kann der Frau das Einführen von 4 Fingern ersparen. Wenigstens bin ich in den hier zu Grunde gelegten 31 Fällen kein Mal gezwungen gewesen, zur Leitung mit 4 Fingern meine Zuflucht zu nehmen. Bei dem bekannten Einführen dieser leitenden Finger erlaube ich mir blos eine Bemerkung. Mit Recht macht *Kilian* darauf aufmerksam, dass, wenn man die Zange im gewöhnlichen Bett, an einer Seite blos stehend, einzuführen beabsichtigt, man die leitenden Finger bei dem Zangenblatt, das dem Geburthelfer näher liegt, unter dem entsprechenden Schenkel der Kreissenden einführt, indem dies eine sehr grosse Erleichterung gewähre [1]). So wahr und gut dieser Rath ist, so passt er doch nicht in der von *Kilian* angegebenen Ausdehnung. Er wird sich in den Fällen zweckmässig erweisen, wo sich die Frau auf einem hohen Bett gelagert befindet; wo aber das Bett ein niedriges ist, würde dieser Rath nur mit Schwierigkeit auszuführen sein, indem sich der Geburtshelfer zu sehr beugen oder sich auf das Knie zur Seite des Bettes niederlassen müsste. In diesem Falle erreicht er viel besser seinen Zweck, wenn er auch bei dem zunächst liegenden Zangenblatt die leitende Hand über den Schenkel der Kreissenden einführt.

Scanzoni's Methode [2]) bei der Application der Zange im gewöhnlichen Bett, ist so sehr von jedem bisher üblichen Verfahren abweichend, dass ich gestehen muss, ich habe bisher den Nutzen dieser Operationsweise nicht einsehen können. Wohl beschreibt *Scanzoni* sie blos genauer bei der Operation am vorankommendem Kopfe im gewöhnlichen Bett, sagt aber, wo er vom Anlegen des Instruments bei zuletzt kommendem Kopfe spricht: „Im Uebrigen weicht das Anlegen des Instruments von den oben angegebenen

1) *Kilian*, Operationslehre etc. S. 575 u. 576. — 2) *Scanzoni*, Lehrbuch etc. Bd. III, S. 179.

allgemeinen Regeln nicht ab," so dass die früher gegebene Beschreibung auch hier in diesem Falle ihre Gültigkeit hat. *Scanzoni*'s Worte sind: „Steht man an der linken Seite des Bettes, so führt man die 4 wohlgeölten Finger der linken Hand oberhalb des linken Schenkels der Kreissenden so in die Genitalien ein, dass die Rückenfläche der Finger der Gegend der linken Synchondrosis sacro-iliaca zugekehrt bleibt. Auf der Palmarfläche der eingelegten Hand wird der mit der rechten Hand gefasste linke Zangenlöffel [1]) nach der oben beschriebenen Weise eingeführt und hierauf sein Griff so gegen die hintere Commissur der Schamspalte gesenkt, dass er an dem Ulnarrande der im Becken gelassenen Hand vorbeigeführt und unter der Dorsalfläche an den vordern Rand des Peritonäums angedrückt wird, wo ihn ein Gehülfe festhält. Hierauf wechselt die noch in den Genitalien befindliche Hand ihre Lage der Art, dass sie längs der hintern Beckenwand von der linken zu der rechten Synchondrosis sacro-iliaca geschoben wird, um dem nun wieder mit der rechten Hand gefassten rechten Löffel als Leiter zu dienen." Gegen diese Methode lassen sich wohl nicht ohne Grund mehrfache Einwendungen machen. Zuerst fällt es auf, dass zum Einleiten ganz allgemein das Einführen von vier Fingern empfohlen wird. Auf dem gewöhnlichen Bett werden aber bekanntlich nur die leichtern Geburtsfälle mit der Zange beendigt, d. h. namentlich die, bei denen der Kopf tief steht, so dass man hier sehr häufig mit 2 Fingern ausreichen wird. Wo man nicht hoch genug mit 2 Fingern hinaufdringen kann, da gehört der Fall, zu hohen Kopfstandes wegen, nicht mehr auf das gewöhnliche Geburtslager, sondern auf das Querbett. Dann ist es höchst auffallend, dass als Leiter in beide Beckenseiten dieselbe Hand gebraucht wird, während die andere Hand wieder beide Löffel in die Geschlechtstheile einführt. Bei der von *Scanzoni* gelieferten Beschreibung bemerkt man mit Ueberraschung die Lagerung der Hand in der Seite, die dem Ge-

1) *Scanzoni* gestattet blos das Erfassen der Löffel in der Art einer Schreibfeder, mit 3 Fingern, vom convexen Rande der Zange aus, wie es oben beschrieben ward.

burtshelfer zunächst liegt. Sie ist eine höchst gezwungene, im Maximo der Supination. Bisher hat es aber als eine sehr zweckmässige Regel gegolten, die schon das Gefühl des bequemern Operirens dem Geburtshelfer aufzwang, der Hand die möglichst bequeme Stellung zu geben und deshalb jede gezwungene Haltung derselben, sei es sehr starke Pronation oder Supination dabei sorgfältig zu vermeiden. Eben so auffallend ist es, dass natürlich jetzt beide Löffel mit einer und derselben Hand eingeführt worden, was namentlich beim Einführen des dem Geburtshelfer zunächst liegenden Löffels bald zu einer sehr gezwungenen Haltung des leitenden Armes sowohl, als des ganzen Körpers führen muss. Am lebenden Weibe habe ich es nie gewagt nach dieser Methode zu operiren, wohl aber sehr häufig am Phantom, fand aber jedes Mal die Methode um Vieles unbequemer als die ältere. Sehr wahr sind *Kilian*'s Worte [1]), wenn er von der *Levret*'schen Methode spricht, die ebenfalls beide Löffel mit einer und derselben Hand einzuführen rieth: „Man handelt daher immer am besten, nach den gewöhnlichen, ungekünstelten Kunstgriffen zu verfahren, sie sind die sichersten und eine lange glückliche Erfahrung hat sie geheiligt." Wenigstens so lange gilt dieser Grundsatz gewiss, so lange nicht etwas offenbar Besseres für das Alte, vielfach Geprüfte geboten wird, und das kann man von *Scanzoni*'s Methode keineswegs sagen.

Zu vielfach verschiedenen Ansichten hat die Haltung des Kindskörpers die Veranlassung gegeben, allmälig haben sich dieselben jedoch mehr und mehr geeinigt, ob mit Recht? möchte indess wohl gefragt werden können. Ich muss hier zuerst über das Halten des Kindskörpers bei Anwendung der Zange auf dem Querbett bei zuletzt kommendem Kopf in den verschiedenen Stellungen desselben sprechen, um dann auf diesen Gegenstand bei Anwendung des Instruments im gewöhnlichen Bett zurückzukommen. In der neuesten Zeit stimmen die Geburtshelfer darin mehr und mehr überein, dass auf dem Querbett der Kindskörper in die Höhe gehoben werden muss, um die Zange unter dem-

1) *Kilian*, Operationslehre. 4te Lief. S. 577.

selben einzuführen, mag das Gesicht gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins gerichtet sein, oder sich nach vorn, gegen die Symphysis ossium pubis gewandt zeigen [1]). Wenn Mad. *Boivin* in dem Falle, wo das Gesicht nach vorn hinsieht, das Kinn aber sich von der Brust entfernt und sich auf dem obern Rand der Symphysis ossium pubis, oder hinter die Symphysis gestützt hat, das Anlegen der Zange oberhalb des Kindskörpers empfiehlt [2]), so kann man einen solchen Rath kaum begreifen. Diese Fälle sind es vorzugsweise, die, wenn sie gleich eine verhältnissmässig schwierige Application der Zange darbieten, doch besonders das Einführen derselben unterhalb des Kindskörpers verlangen. Zwei Mal blos habe ich mich genöthigt gesehen, bei solcher Lage die Zange anzulegen, und habe mich in beiden Fällen genau davon überzeugt, wie unterhalb der Symphysis, durch den hier fest anliegenden Hals und die vordere Fläche der Brust, der Raum ein so beengter war, dass das Einführen der Zange oberhalb des Kindskörpers entweder gar nicht, oder doch nur mit der grössten Schwierigkeit geschehen konnte, während unterhalb desselben dies ohne Beschwerde möglich war. *Michaelis* hat schon in seiner oben erwähnten trefflichen Abhandlung dies auf das Bestimmteste nachgewiesen. Man braucht übrigens nur die von der Mad. *Boivin* gelieferte Kupfertafel genau anzusehen, um sich von der Unausführbarkeit des von ihr gemachten Vorschlages zu überzeugen. Der Kindskörper ist so sehr zurück gedrängt, dass der Rücken desselben die Spitze des Steissbines berührt (wo bleiben die so wichtigen Weichgebilde die zwischen diesem und der Commissura posterior labiorum liegen?) und demohngeachtet ist ein Theil der Brust und der Schultern in der Zange selbst enthalten, was

---

1) *Kilian*, Operationslehre. S. 590, 591. *Nägele*, Lehrbuch der Geburtshülfe. Mainz 1847. II. Thl. S. 79, 80. *Busch*, Lehrbuch der Geburtskunde etc. Berlin 1842. S. 491. *Michaelis*, Abhandlungen aus dem Gebiet der Geburtshülfe. Kiel 1833. S. 240.

2) Handbuch der Geburtshülfe von Mad. *Boivin*. Aus dem Franz. etc. Kassel u. Marburg 1827. S. 312. Tab. 116.

man wohl auf einer Kupfertafel, aber nicht am Geburtsbett machen kann.

Anders möchte aber das Verhalten des Geburtshelfers sein müssen, wenn bei nach vorn gewandter Gesichtsfläche, das Kinn sich nicht von der Brust entfernt, sondern das Gesicht selbst hinter die Symphysis hinabtritt. Diese Fälle sind indess so selten, dass ich lange Zeit diese Stellung des Kindskopfes ganz in Zweifel gezogen habe. Wenn die Naturkraft das mit der Brustfläche nach vorn gelagerte Kind mit dem Steisse oder den Füssen voran austreibt, so dreht sie auch dasselbe so, dass die Bauchfläche nach dem Kreuzbein hin zu stehen kommt; dasselbe thut ein zweckmässig ausgeübtes Kunstverfahren. Wo aber die Kunsthülfe das Kind am Steiss oder den Füssen zu schnell extrahirt, ohne die nothwendige Drehung desselben um seine Längsachse zu berücksichtigen oder bewirken zu können, da weicht auch, sich aufstützend, das Kinn in die Höhe, wie es ja auch die Arme thun. Vor einigen Jahren machte ich indess eine Beobachtung, die mir zeigte, dass solche Lagerung des Kindes wirklich bei der Geburt vorkommt. Ich ward zu einer Gebärenden gerufen, bei der eine Steisslage stattfand. Das Kind ward regelmässig, ohne alle Kunsthülfe, mit den Hüften im zweiten schrägen Durchmesser, dem Rücken nach vorn und links gerichtet, geboren. Es zeigte sich eine zweite Frucht in der Gebärmutter. Die kräftigen Contractionen des Uterus sprengten nach einigen Minuten die Blase, und das Kind trat in demselben schrägen Durchmesser, aber mit der Bauchfläche nach vorn, ins Becken. Ohne irgend eine Drehung um die Längsachse ging mit sehr kräftigen Wehen das Kind in der eben bezeichneten Lage durchs Becken, die Arme entwickelten sich unter dem Schambogen und hinter der Symphysis lag das Gesicht. Eine einzige sehr kräftige Wehe drängte den Kindskopf durch, und ein lebendes Kind war geboren. Wahrscheinlich lag in der Kleinheit des Zwillingskindes, in der schon erfolgten Ausdehnung der Geschlechtstheile, in der Stärke der Uterinkraft, so wie in der durch diese Verhältnisse bedingten Schnelle der Geburt, der Grund der in diesem Falle nicht erfolgten Drehung des Kindes um seine Längsachse

und des unverändert an der Brust des Kindes bleibenden Kinnes. — In diesem, wie schon gesagt, gewiss höchst seltenen Falle, würde wohl die Anlegung der Zange über dem gesenkten Kindskörper passen, wie dies schon *Baudelocque* [1]), *Froriep* [2]), *Hussian* [3]), *Schwarzer* [4]) und *Irmer* [5]) angegeben haben, und wie es *Zeiller* in seinen Kupfertafeln abgebildet hat [6]).

Wenn man in den gewöhnlichen Fällen den Körper des Kindes aufhebt, um die Zange unterhalb desselben einzuführen, so ist hier noch ein Punkt von Bedeutung zu beachten, nach welcher Seite der zu entbindenden Frau man nämlich den Körper des Kindes hin bewegen soll. *Kilian* empfiehlt mit ganz bestimmten Worten, dass der Assistent den Kindskörper nach dem Schenkel der Mutter richten soll, der der Seite entgegengesetzt ist, in welcher das Zangenblatt einzulegen ist [7]), und einen ganz ähnlichen Rath geben fast ohne Ausnahme alle Geburtshelfer, wie *v. Siebold* Vater [8]) und Sohn [9]), *Busch* [10]), *Detroit* [11]), *Scanzoni* [12]), *Wittlinger* [13]), *Schwarzer* [14]), *Hussian* [15]). Abweichend hiervon empfehlen *Rosshirt* [16]) und *Irmer* [17])

---

1) *Baudelocque*, l'art des accouchemens. Tom. II. Paris 1822. S. 204. — 2) *Froriep*, theoretisch-practisches Handbuch der Geburtshülfe. Weimar 1822. §. 481. — 3) *Hussian*, Handbuch d. Geburtshülfe. 3ter Theil. Wien 1828. S. 177. — 4) *Schwarzer*, Handbuch d. Geburtshülfe. Wien 1838. Bd. II. S. 496. — 5) *Theodor Irmer*, Nonnulla de forcipis obstetriciae capite postero applicato. Diss. inaug. Dorpati. p. 34. — 6) *Paul Zeiller*, geburtshülflicher Hand-Atlas etc. 5te Lieferung. S. 164 und die dazu gehörige Tafel. — 7) *Kilian*, Geburtshülfe. S. 228. *Kilian*, Operationslehre. S. 590. — 8) *Elias v. Siebold*, Lehrbuch der practischen Entbindungskunde. Nürnberg 1821. S. 350. — 9) *Eduard v. Siebold*, l. c. p. 510. — 10) *Busch*, Lehrbuch d. Geburtskunde. Berlin 1842. S. 491. *Busch*, die theoretisch-practische Geburtskunde durch Abbildungen erläutert. Berlin 1838. Seite 373. — 11) *Detroit*, Cursus der Geburtskunde. Berlin 1846. S. 423. — 12) *Scanzoni*, l. c. — 13) *Wittlinger*, Handb. der Geburtskunde. Quedlinburg und Leipzig 1848. S. 651. — 14) *Schwarzer*, l. c. p. 396. — 15) *Hussian*, l. c. Bd. III. §. 161. — 16) *Rosshirt*, l. c. §. 881. — 17) *Irmer*, l. c. p. 34.

das Kind nach der Seite zu heben, wo die Zange eingeführt wird. Ich muss gestehen, dass ich die Zweckmässigkeit des von den meisten Geburtshelfern gegebenen Rathes niemals habe einsehen können. Man bewegt den Kindskörper zur Seite, um sich mehr Raum zum bequemern Operiren zu verschaffen. Dieser grössere und freiere Raum kann aber entweder der operirenden oder der leitenden Hand bereitet werden; für die das Zangenblatt in die Geschlechtstheile leitenden Finger ist es gleichgültig, nach welcher Seite man den Kindskörper bewegt, sie können in dem einen und dem andern Falle gleich bequem zur Wange des Kindes geführt werden, indem die Hand unter dem erhobenen Kindskörper liegt und in beiden Fällen Raum findet. Falsch geradezu wäre die Ansicht, dass, indem man den Kindskörper nach der Seite hin bewegt, wo das Zangenblatt nicht eingeführt werden soll, man sich auf der andern Seite mehr Raum für die leitenden Finger durch Bewegung des Kopfes bereitet. So locker und leicht beweglich liegt der Kopf nicht im kleinen Becken, hier besonders nicht, wo ja seine feste Stellung den Gebrauch der Zange verlangt; man beugt blos den Hals des Kindes, ohne eine Bewegung des Kindskopfes zu bewirken. Ganz anders aber verhält es sich bei diesem Act mit der das Zangenblatt führenden Hand. Dieser muss durch die Seitenbewegung des Kindskörpers Raum geschafft werden; diese wird aber, wenn man den von den meisten Geburtshelfern gegebenen Rath befolgt, im höchsten Grade in ihrer freien Bewegung gestört, da die operirende Hand sich ebenfalls in der Seite befinden muss, wo der Löffel nicht eingeführt wird; man kann sie nicht hoch genug erheben, da der in derselben Seite befindliche Kindskörper auf ihr liegt. Deshalb empfehlen *Capuron* [1]) und *Velpeau* [2]) auch, den Kindskörper blos aufzuheben. Ich habe es immer zweckmässiger gefunden, denselben nach der Seite zu bewegen, wo das Zangenblatt eingeführt werden soll. Hierbei ist keine Hand

1) *Capuron*, Cours théorique et pratique d'accouchemens etc. Bruxelles 1832. p. 204. — 2) *Velpeau*, traité complet de l'art des accouchemens. Bruxelles 1835. S. 425.

durch den Kindskörper in ihrer Bewegung beengt, namentlich hat die das Zangenblatt führende vollkommene Freiheit jede Lagerung einzunehmen; sie kann gehoben oder gesenkt werden, wie es der Geburtshelfer nöthig findet. Wenn dies schon auf dem Querbett der Fall ist, so gilt diese Regel, meiner Meinung nach, noch mehr bei der Zangenoperation im gewöhnlichen Bett. Der von *Detroit* gegebene Rath, das Einführen der Löffel in diesem Falle mit gesenktem Griff zu verrichten, ist geradezu ein falscher, indem die Hand dabei noch mehr als durch den Kindskörper durch den Schenkel der Frau behindert wird, zu gleicher Zeit aber auch das ganze Instrument, der Achse des Beckens entsprechend gebogen, eine Lage zum kleinen Becken erhält, die das Einführen sehr erschwert, gefährlich, ja selbst unmöglich macht.

Schon *Osiander* der Vater [1]), dessen Gewandheit im Gebrauch der Zange wohl nur Wenige erreicht haben, führte in seiner Geburtshülfe an, wie wichtig hier die Unterstützung des Kindes wäre. „Es kommt hier sehr darauf an, dass bei der ganzen Operation der Gehülfe geschickt den Leib in ein Tuch hüllt, nie den Nacken sehr aufbiegt, nie Arme und Füsse aus dem Tuch fallen lässt, schnell und geschickt mit den Händen wechselt, beide Enden des Tuches straff anzieht, und wenn der Kopf geboren ist, ihn aufnimmt und das Kind geschickt umwendet. Aber eben deswegen muss auch das Halten gelehrt und gelernt sein, wenn der Geburtshelfer nicht unter der Operation lange aufgehalten und das Kind unter dieser Zögerung das Leben verlieren soll.“ Eben so sagt *Kilian* [2]) mit vollem Recht: „Der Kindskörper wird einem Assistenten, der gleich geschickt und vorsichtig sein muss, zum Halten übergeben.“ Nur zu sehr hat mich die Erfahrung von der vollkommenen Wahrheit des so eben Erwähnten überzeugt. In einer Klinik, wo die Hülfe gebildeter und geübter Assistenten vorhanden ist, sind die im einzelnen Falle nöthigen Massregeln bequem durchzuführen. In der Privatpraxis verhält

1) *Osiander*, Grundriss der Entbindungskunst. Göttingen 1842. 3ter Thl. p. 53. — 2) *Kilian*, Operationslehre. S. 589.

es sich nur zu oft ganz anders. Wohl findet man bei einem grössern Theil der Gebärenden die Hebamme, die dem Geburtshelfer eine gute Assistentin sein kann. Sie ist aber selbst hier die einzige Assistentin, die der Geburtshelfer nur zu oft zu andern Zwecken, zur Vorbereitung und Darreichung des Instruments, zur Haltung des schon eingeführten Löffels, zur Unterstützung des Dammes, zur Unterstützung und Labung der Frau u. s. w. verwenden muss, so dass ihm bei Unterstützung des gebornen Kindskörpers dieselbe nur unvollkommen zur Hand gehen kann. Mehr noch tritt dieser Mangel der Assistenz, ich will nicht sagen der guten Assistenz, da entgegen, wo die Hebamme ganz fehlt, d. h. in der Armenpraxis, wo gewöhnlich die erste beste Frau, wenn sie nur alt ist, die Stelle der Hebamme zu vertreten pflegt, und dem Geburtshelfer nicht nur keine Hülfe bringt, sondern nur zu oft blos störend ihm in den Weg tritt. In der Landpraxis ist mir in früherer Zeit dieser Umstand besonders bemerklich gewesen, doch ist in dieser Beziehung auch von der städtischen Armenpraxis ganz dasselbe zu sagen. Wohl verhält es sich in vielen andern Gegenden anders, bei uns, und nicht bei uns allein, gilt das oben Gesagte nur zu gewiss. Die Hülfe des Geburtshelfers nimmt die ganz arme Gebärende oft und zwar gern in Anspruch, während sie viel seltner und schwerer sich dazu entschliesst, die Hebamme zur Geburt hinzuzurufen, so dass der grösste Theil der Geburten auch in der Stadt ganz ohne zweckmässigen Beistand erfolgt. Tritt in diesen Fällen nun Zögerung in irgend einer Beziehung ein, so ist es der Geburtshelfer zu dem die arme Gebärende ihre Zuflucht nimmt, nicht die Hebamme. Dieser auf den ersten Anblick so auffallende Umstand erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, dass erstlich der Geburtshelfer im Stande ist, arzneiliche oder mechanische Hülfe zu bringen, oder selbst die Geburt zu beendigen, womit er den Hauptwunsch der Gebärenden erfüllt, nicht aber die Hebamme, dass zweitens die wirkliche grosse Armuth des gebärenden Weibes dasselbe zu solchem Verhalten bewegt. Der hinzugerufene Arzt leistet im ärmern Publicum nicht nur die nöthige Hülfe unentgeltlich, sondern es werden die

oft nöthigen Arzneien und dergleichen, wo es sein muss, von ihm besorgt, während die Hebamme dies nicht zu thun im Stande ist, und, in Beziehung auf pecuniäre Einnahme schlechter gestellt, auch ihren Lohn verlangt, der, wenn gleich an und für sich gewiss gering, doch der wirklich armen Frau unerschwinglich ist. Zu diesen ungünstigen Verhältnissen kommt bei uns noch die Schwierigkeit in Beziehung auf die Sprache. Es giebt wohl nur wenige Gegenden, wo so verschiedene Sprachen dem Arzt nothwendig sind, wie bei uns. Deutsch, Russisch, Esthnisch und Celtisch werden von den verschiedenen gleichzeitig hier wohnenden Volksstämmen gesprochen, und selten nur spricht der Arzt alle gleich geläufig, wenn gleich immer mehrere derselben. So sieht er sich denn öfters sogar des Mittels beraubt, die etwa vorhandene, im Geburtsgeschäft ganz ungeübte Person in der nöthigen Assistenz zu unterrichten. Zu diesen Schwierigkeiten gesellt sich öfters noch der schon bei der Wahl des Lagers erwähnte Mangel an Raum, der öfters so bedeutend ist, dass der Arzt, aber auch nur er allein, am Geburtsbett Platz findet, von einer zweiten, Hülfe leistenden Person dagegen gar nicht die Rede sein kann. Unter so ungünstigen Verhältnissen habe ich mich oft gezwungen gesehen, allein, ohne alle Assistenz zu operiren, denn gar keine Hülfe ist besser als eine schlechte, die nur störend in den Weg tritt. In diesen Fällen nahm ich zum Einführen der Löffel über den Kindskörper meine Zuflucht, einem keineswegs neuen, sondern von den ältern Geburtshelfern vielfach empfohlenen Verfahren. So wie das gewöhnliche Geburtsbett indess nur für die leichtern Fälle der Zangenoperation passt, bei schwerern Operationen aber das Querbett jedes Mal gebraucht werden muss, so muss ich auch hier auf das Bestimmteste aussprechen, dass die Einführung der Zange über dem Kindskörper nur da in Gebrauch gezogen werden darf, wo der Kopf tief, dem Beckenausgange nahe steht, mit dem Gesicht nach hinten gewandt; unter entgegengesetzten Verhältnissen aber ist die Einführung der Löffel nothwendiger Weise unterhalb des Kindskörpers vorzunehmen. In diesen leichtern Fällen, wo nur Zögerung im Geburtsact durch vorübergehendes Aus-

bleiben der Wehenkraft stattfindet; wo die Geburt bei längerer Dauer ohne Zweifel erfolgen würde, wo indess die manuelle Hülfe allein nicht ausreicht die Wehenkraft zu ersetzen, und wo in der erwähnten Zögerung die so dringende Lebensgefahr für das Kind begründet ist, die nur zu oft den Tod desselben erzeugt, in diesen Fällen gelingt die Application der Zange über dem Kindskörper mit grosser Leichtigkeit; die leitenden Finger gleiten bequem von der Seite des Halses zu den Wangen und den Ohren, und eben so leicht lassen sich die Zangenlöffel über die genannten Theile einführen. Im gewöhnlichen Geburtsbett ist diese Art, die Zange zu appliciren, insofern höchst einfach, als man den gebornen Kindskörper zwischen den Schenkeln der Mutter liegen lässt und ihn blos zum Schutz gegen die kältere Luft mit einem erwärmten Tuche bedeckt. — Wenn ich Anfangs nur bei Mangel an zweckmässiger Assistenz die Zange über dem Kindskörper einführte, so habe ich später, durch Erfahrung am Geburtsbett von der grossen Leichtigkeit dieser Anwendungsart überzeugt, auch unter günstigern Verhältnissen dieselbe öfters gewählt. Unter den von mir hier betrachteten 31 Zangenoperationen bei zuletzt kommendem Kopfe führte ich die Zangenblätter 16 Mal unter und 15 Mal über dem Körper des Kindes in die Geschlechtstheile der Mutter. Bei den erstern kamen 9 Kinder lebend und 7 todt zur Welt; bei den letztern wurden 10 lebend und 5 todt zu Tage gefördert. Wenn danach das Einführen der Zange über dem Kindskörper bedeutend günstigere Resultate gegeben zu haben scheint, so darf hier nicht vergessen werden, dass die schwierigen Fälle, bei vorangegangener Wendung, bei Beckenenge, höherem Kopfstande und ungünstiger Kopfstellung immer im Querbett verrichtet wurden, und hier auch ganz gewöhnlich zum Einführen des Instruments unter dem Kindskörper bewogen. Ein Mal gelang das Einführen unter dem Kindskörper im gewöhnlichen Bett nicht, während die Operation auf demselben Lager über dem Kindskörper mit Leichtigkeit vollzogen ward.

Nachdem die Blätter des Instruments beide über dem Kindskörper eingeführt sind, kann man die Zange entweder

sogleich in derselben Lage schliessen, oder man bewegt die Griffe des Instruments einzeln um den nach der entgegengesetzten Seite gedrängten Kindskörper, um die Vereinigung der Zangenblätter unter dem Kinde vorzunehmen. Das Letztere ist namentlich da zu empfehlen, wo der Kopf höher im Becken steht, die Tractionen deshalb mehr abwärts gerichtet werden müssen; das letzterwähnte Verfahren passt dagegen in dem Falle, wo der Kopf tief, nahe dem Beckenausgange steht, und wo Alles auf Zeitgewinn ankommt, wo jede Zögerung dem Kinde verderblich werden kann. Unter den 15 Fällen, wo die Zange unter dem Kindskörper eingeführt ward, vereinigte ich sie 12 Mal sogleich über demselben, und nur 3 Mal brachte ich die eingeführten Löffel unter den Kindskörper und schloss hier das Instrument. Von den auf diese Weise zur Welt gebrachten Kindern waren 2 todt und eins lebend; von den 12 Entbindungen, wo die Zange über dem Körper geschlossen wurde, kamen 9 lebend und 3 todt zur Welt.

Sehr grosse Schwierigkeit beim Einführen der Löffel am zuletzt kommenden Kopfe, bietet dem Geburtshelfer die Stellung des Kopfes im queren Durchmesser dar, indem hier bei dem Einführen des Löffels, der in der Seite zu liegen kommt, nach welcher das Gesicht gewandt ist, sich meist grosse Hindernisse entgegen stellen, da der Löffel über die unebene Fläche des Gesichts hinübergleiten muss, und leicht am Kinn, der Nase, so wie dem obern Augenhöhlenrande mit der Spitze sich feststellt. Es gehört diese Lagerung des Kopfes bei den Beckenendgeburten glücklicher Weise zu den nur selten vorkommenden Fällen, die mich nur 2 Mal zur Anlegung der Zange genöthigt haben. Das erste Mal war es bei einem schon seit 24 Stunden abgestorbenen Kinde, wo ich das linkshändige Zangenblatt mit Leichtigkeit über das Hinterhaupt einführte, bei dem rechtshändigen aber, das auf dem Gesicht zu liegen kommen sollte, auf sehr grosse, nur mit Mühe zu überwindende Hindernisse stiess. Hier ist es wünschenswerth, die ungünstige Lagerung des Kopfes in eine bessere zu verwandeln, was sich wohl auch, theils mit den Händen allein (auf die bekannte Weise), theils mit Instrument und Hand gleich-

zeitig thun lässt. Für die letzterwähnte Methode steht mir freilich nur eine einzige Erfahrung als Beleg zu Gebote. In einem Falle nämlich, wo sich der zuletzt kommende Kopf ebenfalls in den queren Durchmesser gestellt hatte, und zwar mit dem Hinterhaupt nach links, mit dem Gesicht nach rechts, führte ich auf dem Querbett das linkshändige Zangenblatt in die Gegend der linken Synchondrosis sacroiliaca, als ob ich die Zange im 3ten schrägen Durchmesser des Beckens zu lagern beabsichtigte. Dann ergriff ich mit meiner rechten Hand den Griff dieses linkshändigen Blattes, führte Zeige- und Mittelfinger meiner rechten Hand an die nach vorn gerichtete linke Wange und drehte den Kopf mit dem Zangenblatt und den Fingern so, dass er sich mit dem Gesicht in die Aushöhlung des Kreuzbeins wandte. Das einzelne Zangenblatt ward hier also als Hebel, und zwar als Druckhebel gebraucht [1]). Das dann angelegte zweite

---

1) Ich hatte diesen Aufsatz geschlossen und auf ein Jahr bei Seite gelegt, als sich mir die Gelegenheit darbot, das einzelne, eingeführte Zangenblatt auch als Zughebel zu versuchen. Es war bei einer sehr langsam verlaufenden Steissgeburt (2te Hauptart, 1ste Unterart), die ich durch Extraction des Kindes zu beendigen mich gezwungen sah. Der linke Fuss und Unterschenkel hatten sich quer über den rechten geschlagen und lagen fest auf der Symphysis ossium pubis. Das sehr grosse Kind ward auf dem Querbett langsam entwickelt, ohne Beschwerde um seine Querachse gedreht, die Lösung der Arme erfolgte im Ganzen leicht, der Kopf trat in den ersten schrägen Durchmesser. Das linkshändige Zangenblatt glitt gut, unter dem Kindskörper geführt, in die linke Seite des Beckens, was mit dem rechten indess nicht der Fall war. Statt wiederholte zeitraubende Versuche anzustellen, erfasste ich das eingeführte linkshändige Zangenblatt mit der rechten Hand, drückte 2 Finger der linken Hand an die linke Wange des Kindes, und extrahirte, den Kopf zwischen Zangenblatt und Fingern fixirend, denselben mit Leichtigkeit. In einem 2ten Falle, wo ich bei Gesichtslage und einer Conjugata von 3¼ Zoll das Kind auf die Füsse gewandt hatte, gelang aber die Extraction auf diese Weise nicht; ich musste beide Blätter über dem Kindskörper einführen, und brachte ein scheintodtes, ins Leben zurückgerufenes Kind zur Welt, das aber schon nach 18 Stunden starb.

Zangenblatt glitt ohne Hinderniss ein und ein lebendes Kind ward mit Leichtigkeit entwickelt.

Die Extraction des zuletzt kommenden Kindskopfes in dem gewöhnlichen Bett ist in der Regel nicht schwierig. Da nur bei tief ins Becken getretenem Kopf, bei guter Lagerung und Stellung desselben, bei guten räumlichen Verhältnissen auf solchem Lager die Operation unternommen werden darf, da die Geschlechtstheile der Mutter durch die Geburt des Kindskörpers schon erweitert sind, so pflegt der Kindskopf gewöhnlich einem leichten Zuge zu folgen. Nur bei 11 Entwicklungen des zuletzt kommenden Kopfes auf dem gewöhnlichen Bett habe ich indess in meinen Journalen mehr oder weniger genau diesen Punkt berücksichtigt. Unter diesen 11 Fällen ist blos einer bemerkt, der bei der Extraction des Kopfes die Ausübung eines stärkern Grades von Kraft verlangte. Bei 6 Fällen ist die Extraction als eine rasch, schnell beendigte bemerkt; bei den übrig bleibenden 4 Operationen genügten bei der ersten eine, bei der 2ten und 3ten zwei und bei der 4ten drei Tractionen um den Kopf zur Welt zu bringen. Meist wandte ich die stehenden Tractionen *Osiander*'s an, bei denen die den Geschlechtstheilen zunächst liegende Hand das Zangenschloss von oben ergreift, die entferntere dagegen die Enden der Zangengriffe von unten erfasst. Während die erstere abwärts drückt, macht die letztere die Rotationen und hebt die Griffe allmälig auf, so den Kopf in einer Bogenlinie durch das Becken bewegend. Sobald der Kopf den Damm auszudehnen anfängt, übernimmt die bisher am Schlosstheil gelagerte Hand allein die Leitung des Instruments, indem sie die Griffe höher, entfernter vom Schloss erfasst, während die andere die Unterstützung des Dammes besorgt. Auch kann man sich, in diesen leichtern Fällen, sehr gut auf den Bettrand setzen, den Oberkörper stark zur Seite, zur Frau hin neigend, mit beiden Händen die Zangengriffe erfassen und die Extraction ebenso beendigen, als wenn man es, zwischen den Schenkeln der Frau stehend, auf dem Querbett thäte. Den Platz am Fussende des Bettes einzunehmen und die Extraction von hier aus zu besorgen, nachdem man die Frau so viel wie möglich

dem untern Bettende genähert hat, habe ich blos bei vorankommendem Kopfe versucht, halte das Verfahren indess immer für ein dem Damm Gefahr drohendes, da man alle Mal mit etwas ausgestreckten Armen operiren muss und nicht immer im Stande ist, beim Zuge die ausgeübte Kraft gehörig zu beherrschen, der Kopf so plötzlich hervorschiessen und den Damm zerreissen kann. Zweckmässig, glaube ich, möchte dagegen die von *Scanzoni* [1]) angerathene schräge Lagerung der Gebärenden in ihrem Bett sein, sowohl zum Einführen des Instruments, als zur Extraction des Kopfes, namentlich für den weniger Geübten, indem man sich dadurch das ganze Verfahren vereinfacht. Hierbei soll der eine Fuss, im Knie gebogen, auf einen Stuhl zur Seite des Bettes gesetzt werden, während der andere im Bett fixirt ist und der Operateur zwischen den Schenkeln der Frau steht. —

Um die von mir bei häufigerm Gebrauch der Zange erhaltenen Resultate mit der Erfahrung anderer Geburtshelfer zu vergleichen, die in diesen Fällen seltner die Zange zu benutzen pflegen, nahm ich die von *Hofmann* [2]) mitgetheilte Uebersicht der Ereignisse in der Entbindungsanstalt zu Würzburg, die einen grössern Zeitraum von 40 Jahren umfasst. In diesen Jahren wurden 197 Steissgeburten, 8 Kniegeburten, 24 halbe Fuss- und Steissgeburten, 48 vollkommene Fussgeburten, im Ganzen 184 Beckenendgeburten beobachtet, die Fälle nicht gerechnet, wo die Kunst durch Wendung eine solche Lage einleitete.

In diesen 187 Beckenendgeburten wurde 6 Mal die Zange bei zuletzt kommendem Kopfe angelegt, d. h. 1 Mal unter 31 Fällen.

Wenn ich gleich, wie schon früher erwähnt, ein solches Verhältniss nicht anzugeben im Stande bin, so muss

---

1) *Scanzoni*, l. c. III, Seite 180. — 2) *Hofmann*, statistische Uebersicht in der Königl. Gebäranstalt zu Würzburg etc. Neue Zeitschrift für Geburtskunde, XXII, 1.

ich ohne Weiteres eingestehen, dass ich die Zange bei diesen Geburten viel häufiger anzuwenden pflege.

Sehen wir zuerst auf die Resultate dieser Geburten in Beziehung auf das Leben des Kindes, so kamen lebend zur Welt oder wurden ins Leben zurückgebracht von 107 Steissgeburten 62 Kinder, dagegen todt 45; von 8 Kniegeburten 3 Kinder, dagegen todt 5; von 24 halben Steissgeburten 13 Kinder, dagegen todt 11; von 48 vollkommenen Fussgeburten 26 Kinder, dagegen todt 22. Von Summa 187 Beckenendgeburten 104 lebende Kinder und 83 todte. Lebend kamen also zur Welt 55,61 Procent, todt 44,38 Procent. — Wenn ich diesen Resultaten die von mir beobachteten Fälle zur Seite stelle und zuerst alle Fälle zusammen nehme, auch die, bei denen früher die Wendung ausgeübt wurde, so kamen bei 31 Geburten 19 lebende und 12 todte Kinder zur Welt, demnach lebend 61,29 Procent, todt 38,70 Procent, so dass in diesem, für die von mir gemachten Operationen, ungünstigern Verhältnisse, indem die Wendungsfälle mit gerechnet wurden, die von mir bei häufigerer Anwendung der Zange erhaltenen Resultate sich um 5¼ Procent günstiger gestalten, als bei seltnerem Gebrauch derselben.

Lassen wir dagegen die 11 Fälle weg, wo die Wendung der Zangenoperation vorausgeschickt werden musste, so bleiben noch 20 Geburten, in denen bei durch die Natur bewirkten Beckenendlagen die Zange angewandt wurde und die Resultate gestalten sich hier noch günstiger. Bei diesen 20 Geburten kamen 13 lebende und 7 todte Kinder zur Welt. Demnach waren lebend 65 Procent, todt 35 Procent, so dass bei häufigerer Anwendung des Instruments in diesen Beckenendgeburten das Resultat um 10 Procent besser ausfällt, als bei seltnerem Gebrauch der Zange. Dabei ist nicht zu übersehen, dass die von *Hofmann* mitgetheilten Resultate alle einer bekannt guten Klinik entnommen sind, die meinigen dagegen vorzugsweise der Privatpraxis, und zwar natürlich meist den ärmern Klassen des Volkes, und dass die erstern sich eigentlich günstiger gestalten sollten, weil die nöthige Hülfe bei ihnen viel zeitiger angewandt werden kann, als dies nur zu oft in der Privatpraxis,

namentlich der Armenpraxis der Fall ist, wo der Geburtshelfer häufig zu spät kommt.

Vergleichen wir zweitens die Resultate in Beziehung auf die Mutter und nehmen wir wieder zuerst alle von mir mitgetheilten Fälle, auch die, bei denen die Wendung vorausgeschickt wurde, so gestalten sie sich hier günstiger für den seltnern als für den häufigern Gebrauch der Zange.

Unter 187 Beckenendgeburten erkrankten in Würzburg 25 Frauen = 13,36 Procent, es starben 4 Frauen = 2,14 Procent.

Unter den von mir beobachteten 31 Fällen erkrankten 5 Frauen = 17,85 Procent, es starben 2 Frauen = 7,14 Procent.

Lassen wir aber wieder die Entbindungen weg, wo die Wendung der Zangenoperation vorausgeschickt wurde, so tritt uns ein ganz anderes Verhältniss entgegen, und zwar wieder günstiger beim häufigern Gebrauch des Instruments.

Unter 20 Fällen von Beckenendgeburten erkrankten 2 Frauen = 10 Procent, es starb keine Frau = 0 Procent.

Diese Zusammenstellung spricht um so mehr für den häufigern Gebrauch der Zange, als die von *Hofmann* mitgetheilten Resultate alle Beckenendgeburten umfassen, ich dagegen nur solche berücksichtigt habe, wo mehr oder weniger schwere Kunsthülfe nöthig war.

VIII.

Siebenunddreissigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Kgl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1851.

Von

Professor Dr. **Grenser.**

In diesem Jahre wurden 368 Schwangere und Wöchnerinnen verpflegt, von denen 5 Schwangere und 8 Wöchnerinnen ultim. December 1850 im Bestand verblieben waren, so dass 355 im Laufe des Jahres Aufnahme fanden. Von den 345 Entbundenen haben 186 zum 1sten, 101 zum 2ten, 33 zum 3ten, 11 zum 4ten, 4 zum 5ten, 3 zum 6ten, 3 zum 7ten, 1 zum 8ten, 1 zum 10ten, 1 zum 13ten und 1 zum 20sten Male geboren.

Davon wurden 335 gesund entlassen, 6 theils an das Stadtkrankenhaus, theils an die therapeutische Klinik abgegeben (nämlich 2 Maniacae, die wegen Ueberfüllung der Anstalt nicht isolirt werden konnten und die übrigen Wöchnerinnen zu sehr beunruhigten, 4 wegen chronischer Krankheit) und 10 starben, nämlich: 7 an Metrophlebitis, Oophoritis und Peritonitis, 1 an Peritonitis p., 1 an Endometritis und 1 an Hypertrophia cordis cum pleuritide.

Gesundheitgemäss gebaren 329, durch Kunsthülfe wurden entbunden 16, als: 15 mittels der Zange, 1 durch die Wendung. Die Nachgeburt musste 3 Mal, theils wegen zu fester Adhärenz mit bedeutender Metrorrhagie, theils wegen Incarceration künstlich entfernt werden. Hierzu kommen noch die Hülfsleistungen, welche bei Steiss- und Fusslagen in einzelnen Acten der Extraction bestanden, wie Lösung eines oder beider Arme, Nachhülfe mit den Fingern bei der Entwickelung des Kopfes u. s. w.

Die Zahl der Neugebornen, betrug 345, darunter 1 Mal Zwillinge. 326 wurden lebend und 19 todt geboren. Die Todesursache war in 2 Fällen Compression des Gehirns, 7 Mal Druck der Nabelschnur, 8 Mal Erkrankung des Fötus selbst, daher diese Früchte mit Zeichen des bereits schon früher erfolgten Todes zu Welt kamen, 1 Mal Krankheit der Placenta und 1 Mal Partus immaturus. Abortus kam 1 Mal vor, frühzeitig wurden 5 Knaben und 10 Mädchen geboren. Das längste Kind maass 21 Par. Z., das schwerste Kind wog 10½ Pfund.

Der grösste Mutterkuchen hielt 8½ und 9 Par. Z. in seinen beiden Durchmessern, der kleinste 4. Der längste Nabelstrang maass 34½ Par. Z., der kürzeste 10.

In erster Schädellage stellten sich 234, in zweiter 94, in erster Gesichtslage 1, in zweiter 1, in erster Steisslage 2, in zweiter 2, in erster Fusslage 2, in zweiter 1 zur Geburt. Querlage kam 1 Mal vor, wobei die linke Schulter der Frucht vorlag. In 6 Fällen konnte der Mechanismus der Geburt nicht beobachtet werden, weil die Geburt bereits ausserhalb der Anstalt erfolgt war.

Anomalien der Schwangerschaft.

Coma somnolentum. Es trat dieser Zustand plötzlich bei einer 34jährigen, zum fünften Male Schwangern ein, die sich bisher wohl befunden hatte. Dieselbe konnte selbst durch Rütteln und Schütteln aus ihrem tiefen, bereits 18stündigen Schlafe nicht erweckt werden und lag unbeweglich da; die Hauttemperatur und der Puls waren dabei normal, die Pupillen reagirten. Nachdem Frottirungen, Sinapismen und geschärfte Lavements keinen Nachlass bewirkt hatten, vermochte erst am andern Tage eine Venäsection einen halbwachen Zustand herbeizuführen, bis endlich am dritten Tage das volle Bewusstsein wiederkehrte und die Schwangere wiederaufstehen und ihre Geschäfte verrichten konnte. Sie wurde hierauf nach 6 Wochen ohne Wiederkehr dieses Zufalls von einem lebenden Mädchen schnell entbunden und hatte ein glückliches Wochenbett.

Retroversio uteri gravidi kam bei einer 33jähri-

gen zum 3ten Male schwangern Person vor. Die dritte Schwangerschaft datirte seit Weihnachten und war bis in den Monat März regelmässig verlaufen, wo sich Urinbeschwerden und Schmerzen im Unterleibe einstellten, welche Symptome sich immermehr steigerten, so dass die Kranke ihre Zuflucht zur Anstalt nahm. Die äussere Untersuchung liess keine Regelwidrigkeiten der äussern Beckenverhältnisse erkennen, die Bauchdecken zeigten einen hohen Grad von Erschlaffung, wie überhaupt die Ernährung des ganzen Körpers eine sehr dürftige war. Innerlich fühlte man deutlich den Muttergrund tief in der Aushöhlung des Kreuzbeins, den Mutterhals vorn über der Schambeinverbindung. Es wurde zunächst der Katheter applicirt, durch Ricinusöl für Entleerung des Darmkanals gesorgt und eine ruhige Seitenlage mit stark vorwärts geneigtem Oberkörper angeordnet. Schon am dritten Tage nach dieser Behandlung konnte der Urin freiwillig gelassen werden und der Muttermund war tiefer herabgetreten. Sieben Tage lang wurde dieses Verfahren fortgesetzt, worauf der Uterus seine normale Stellung vollkommen wieder angenommen hatte und alle Beschwerden beseitigt waren.

Vollkommen blind war eine Schwangere und zwar wegen Cataracta cum amaurosi, die schon seit vielen Jahren bestand. Sie gebar gesundheitgemäss einen gesunden Knaben.

Anomalien der Geburt.

In einem Falle von ungewöhnlicher Rigidität des Muttermundes reichten erweichende Sitzbäder zur Beseitigung des Geburtshindernisses nicht hin. Es wurden daher drei kleine Incisionen in die Ränder des Muttermundes gemacht, wonach die Erweiterung desselben auffallend rasch von Statten ging. Das Wochenbett verlief ohne alle Störung.

Schiefheit und Schieflagen des Uterus kamen öfters vor, stellten aber der Geburt niemals Hindernisse entgegen.

Gegen Wehenschwäche während der zwei ersten

Geburtsperioden fanden wir uns nicht veranlasst irgendwie einzuschreiten und hatten so Gelegenheit zu beobachten wie nicht selten die Wehenthätigkeit ganz von selbst sich steigerte und die dritte und vierte Periode um so schneller verliefen.

Zu zeitige theilweise Lostrennung des Mutterkuchens wurde 3 Mal beobachtet. In allen drei Fällen stillte sich die Blutung dadurch, dass nach Abgang des Fruchtwassers die kräftigen Wehen den Kindeskopf in's kleine Becken herausdrängten und so die Natur selbst tamponirte.

Scheidenvorfall kam 2 Mal complet, 8 Mal dagegen theils die vordere, theils die hintere Vaginalwand betreffend vor, wurde mit den Fingsrn zurückgehalten und gab in keinem Falle zu üblen Zufällen Veranlassung.

Umschlingung der Nabelschnur war in 50 Fällen einfach, in 22 mehrfach. In mehreren Fällen hatte dieselbe Asphyxie des Kindes und vier Mal, wo der Kopf längere Zeit im Einschneiden stand, den Tod der Frucht zur Folge.

Während wir falsche Knoten der Nabelschnur sehr häufig sahen, kamen wahre nur vier Mal vor und zeigten sich ohne alle Einwirkung auf den Fötus.

Vorfall der Nabelschnur ward in einem Falle schon bei der Aufnahme der Kreissenden in die Anstalt und zugleich gefunden, dass die Schnur keine Pulsation mehr hatte, wie auch die Auscultation die Herztöne der Frucht nicht mehr wahrnehmen liess, daher die Geburt der todten Frucht den Naturkräften überlassen blieb. In dem zweiten Falle wurde der Versuch gemacht, die noch schwach pulsirende Schnur mittels der Finger zu reponiren, allein der Versuch misslang, und da der Kindeskopf noch zu hoch stand und zugleich das Becken verengt war, konnte zur Lebensrettung des Kindes rationell etwas Weiteres nicht geschehen.

Starke Metrorrhagien wurden in der fünften Geburtsperiode 7 Mal beobachtet. Sie hatten zwei Mal in theilweise zu fester Verwachsung der Placenta, fünf Mal in mangelhafter Zusammenziehung der Gebärmutter ihren Grund. In den beiden ersten Fällen wurde der Mutterkuchen künst-

lich losgetrennt, in den fünf übrigen reichten mit Ausnahme eines Falles, wo Injectionen von gleichen Theilen von kaltem Wasser und Essig gemacht werden mussten, Reibungen des Fundus uteri unter gleichzeitigem Auftröpfeln von Aether sulphuricus und einige Gaben Zimmttinctur zur Blutstillung hin.

Geburtshülfliche Operationen.

Die Zangenoperation machte sich, wie schon erwähnt, im Ganzen 15 Mal nöthig, und zwar:

1) wegen allgemein verengten Beckens zwei Mal. In beiden Fällen liess sich nicht Rhachitis, wohl aber nachweisen, dass sowohl die Mutter, als auch die Schwester der Gebärenden mittels der Zange hatten entbunden werden müssen. In dem einen Falle kam das Kind, ein sehr wohlgenährter Knabe, todt zur Welt.

2) wegen Missverhältniss der Grösse des Kindeskopfes zu der Weite der Geburtswege mässigen Grades acht Mal, wobei 7 Kinder lebend zur Welt gefördert wurden.

3) wegen Wehenschwäche in der dritten und vierten Geburtsperiode fünf Mal. Die Kinder wurden sämmtlich lebend extrahirt.

Die Wendung, durch Querlage der Frucht indicirt, wurde bei einer Person vorgenommen, welche zwei Mal frühzeitig geboren hatte und das dritte Mal von einem reifen Kinde mittels der Zange entbunden worden war. Sie war von kleiner Statur, wollte erst im vierten Lebensjahre laufen gelernt und später immer gekränkelt haben, doch konnte man keine auffälligen Zeichen früher überstandener Rhachitis an ihr entdecken. Bei der innern Untersuchung zeigte sich der Muttermund bereits völlig erweitert, das Wasser abgegangen und die linke Schulter der Frucht vorliegend. Es wurde daher sofort auf den linken Fuss gewendet und die weitere Austreibung der Frucht den Naturkräften überlassen. Nur der eine Arm musste gelöst

und der Kopf mit den Fingern herausgehoben werden. Das Kind war asphyctisch, erholte sich aber bald völlig.

Anomalien des Wochenbettes.

Während der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen bis zum Spätherbst im Allgemeinen ein sehr befriedigender gewesen war, indem nur wenige schwer erkrankten, so dass von Anfang des Jahres bis zu Anfang Decembers von 312 Entbundenen 3 starben (nämlich 1 im März an Hypertrophia cordis cum pleuritide und 2 im September, die eine an Endometritis, die andere an Metrophlebitis puerperalis) mehrte sich vom October an die Zahl der Erkrankungen auffällig, bis sich mit Eintritt des Monats December eine sehr bösartige Puerperalfieberepidemie entwickelte. Die Witterung war um diese Zeit nasskalt, Nord-West-Wind vorherrschend, daher die Kreissenden häufig mit intensiven Katarrhen und Diarrhöen behaftet in die Anstalt kamen. Hiermit übereinstimmend bot anfänglich vorzugsweise die Schleimhaut der Genitalien den Boden dar, wo die epidemischen Einflüsse Wurzel fassten, so dass im October von 29 Entbundenen 8, im November von 23 gar 15 an Endocolpitis und Puerperalgeschwüren litten. Da die Verhältnisse eine Beschränkung der Aufnahme nicht gestatteten, so hatten die vielen Erkrankungen sehr bald Ueberfüllung der Anstalt zur Folge, welche zuletzt so weit ging, dass selbst das eigentlich nur für die Schwangern bestimmte Zimmer mit Wöchnerinnen belegt werden musste und am 1. December auch nicht eine einzige Lagerstätte mehr zu Gebote stand. Jetzt nahmen die puerperalen Erkrankungen den Charakter der Metrophlebitis mit Oophoritis und Peritonitis an, wozu sich in einigen Fällen auch intensive Pleuritis und lobuläre Lungenhepatisation gesellten. Die Krankheit trat gewöhnlich schon am 2ten, 3ten Tage des Wochenbettes mit Schüttelfrost und bald mehr, bald minder heftigem Schmerz in der Ovariengegend ein; diesen folgte sehr schnell allgemeiner Kräfteverfall, veränderter Gesichtsausdruck mit bleicher Gesichtsfarbe, Tympanitis, Diarrhöe, Er-

brechen grasgrüner Massen, Zusammenwelken der Brüste, veränderter, sehr geringer Lochienfluss, Kurzathmigkeit, sehr frequenter (110—130 Schläge in der Minute), kleiner Puls, und so erfolgte meist schon am 6ten bis 9ten Tage des Wochenbettes der Tod. Die Leichname gingen sämmtlich sehr schnell in Verwesung über; die Uterinvenen waren bald mehr vereinzelt, bald in grösserer Zahl mit Eiterpfröpfen erfüllt, am häufigsten in der Umgebung der Ostia tubarum uterina und im untern Uterinsegment, wo sich in den Gebärmutterwandungen oft wirkliche Eiterhöhlen von der Grösse einer Haselnuss und darüber zeigten. Die Schleimhaut des Uterus erschien entweder in einen schmierigen, chocoladenfarbenen Brei umgewandelt oder mit grünlich grauem plastischem Exsudat bedeckt; die Tuben hyperämisch, bisweilen Eiter führend, die Eierstöcke meist beide bis zur Grösse einer grossen Wallnuss und darüber aufgetrieben, mit Eiterinfiltrationen zersetzt, die Beckenhöhle mit dickflüssigem Eiter erfüllt, das Bauchfell in seiner ganzen Ausbreitung bald mehr, bald minder fein injicirt; am stärksten trat diese Injection gewöhnlich am Peritonäalüberzuge der dünnen Gedärme hervor. Dabei waren alle Unterleibseingeweide von plastischem oder serös-eitrigem Exsudat bedeckt, an vielen Stellen leicht verklebt, die Leber meist gross, blass und mürbe, die Milz oft um das Doppelte vergrössert, matsch. In einigen Fällen enthielten auch beide Pleurasäcke seröses und eitrig-plastisches Exsudat, die Ränder der Lungen zeigten hin und wieder lobuläre Hepatisationen; das Herz war schlaff, dünnflüssiges, zersetztes Blut enthaltend.

In Bezug auf die Therapie bemerken wir, dass Blutentziehungen durchaus keinen Nutzen gewährten, die allgemeinen den tödtlichen Ausgang sogar beschleunigten, daher wir nach einigen solchen Erfahrungen in dieser Epidemie später ganz davon absahen. Wenn gleich anfänglich grosse Sinapismen über den ganzen Unterleib weg in Anwendung kamen, Injectionen von Cicutaaufguss in die Gebärmutterhöhle gemacht und innerlich Emulsionen gereicht wurden, war das Resultat der Behandlung noch am günstigsten, je-

doch freilich nicht immer ausreichend. Einreibungen von Unguentum cinereum in die innere Fläche der Schenkel (dreistündlich bis zu einer Drachme), so dass in ein Paar Tagen mehrere Unzen verbraucht wurden, liessen dies Mal ganz im Stich, und es kam nicht einmal zu den Vorboten der Salivation.

Während so in der Anstalt das Puerperalfieber grassirte und im Monat December 7 Wöchnerinnen dieser Seuche erlagen, war auch die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen in der Stadt eine ungewöhnlich vermehrte, und zwei Kreissende, welche wegen Mangels an Platz und Lagerstätten sofort bei ihrem Eintritt in das Entbindungsinstitut dem Stadtkrankenhaus überwiesen wurden, starben daselbst ebenfalls an Metrophlebitis und Peritonitis puerperalis. Ferner zeigten einige Gebärende offenbar schon bei ihrer Aufnahme Symptome erfolgter Blutvergiftung. Sie hatten nämlich eine bleiche erdfahle Gesichtsfarbe, fühlten sich hinfällig und wie zerschlagen, waren geistig sehr deprimirt, der Uterus entweder bei Berührung empfindlich und die Wehen sehr schmerzhaft, aber dabei unwirksam, oder es bestand eine blosse, auffällige Wehenschwäche, und der Geburtsverlauf war sehr träg. Die Kinder waren entweder lebensschwach und starben schon häufig in den ersten Lebenstagen oder kamen schon todt zur Welt. Die Erkrankung der Mütter steigerte sich dann sehr schnell im Wochenbett, und solche Fälle nahmen dann meist einen üblen Ausgang.

Der Seltenheit halber lassen wir hier noch die Beschreibung einer Eclampsie, welche erst am 9ten Tage des Wochenbettes ausbrach, folgen:

Eine 24 Jahr alte Nähterin, mittler Statur und mässiger Ernährung, erschien am 25. Februar früh 6 Uhr als Zweitgebärende in der Anstalt. In den Nachmittagsstunden wurden die Wehen sehr schmerzhaft und stürmisch, gegen 5 Uhr Abends war der Muttermund völlig erweitert und um 6½ Uhr erfolgte sogleich nach dem Blasensprunge die Geburt eines asphyktischen Knaben, der durch Belebungsversuche sehr bald zum kräftigen Schreien gebracht

wurde. Die Nachgeburt liess sich leicht entfernen, und das Wochenbett verlief Anfangs bis auf eine geringe, durch Application von Sinapismen bald beseitigte Empfindlichkeit der linken Seite des Unterleibes regelmässig. Am 9ten Tage des Wochenbettes klagte die Wöchnerin, die ihr Kind säugte, über Kopfschmerz; ihr Gesicht war geröthet, der Kopf heiss, der Puls frequent. Plötzlich traten Convulsionen der Muskeln des Gesichts und sogleich darauf des ganzen Körpers mit Bewusstlosigkeit, blaurother Gesichtsfarbe, stossweisem, zischendem Athmen und Schaum vor dem Munde ein, die ungefähr nach 5 Minuten mit schnarchendem Schlafe endeten. Eine Stunde darauf wiederholte sich der Anfall, jedoch schwächer. Nach einer unruhig verbrachten Nacht und beinah immer bestehendem Kopfschmerz trat am andern Morgen ein heftigerer Anfall eclamptischer Convulsionen ein, welchem einige maniakische Aufregung folgte. Es wurde sogleich ein Aderlass von 12 Unzen gemacht, 16 Stück Blutegel an Stirn und Schläfe, darauf Eis auf den Kopf applicirt und innerlich Calomel (1 Gr. pr. d. zweistündlich) gereicht. Die Anfälle kehrten von jetzt an nicht wieder, nur blieb noch längere Zeit einige Schwerbesinnlichkeit zurück. Doch erholte sich die Kranke schon in den nächsten Tagen völlig, so dass sie am 14ten Tage des Wochenbetts mit ihrem Kinde gesund entlassen werden konnte.

Endlich gedenken wir noch einer Paresis der untern Extremitäten bei einer 24jährigen Erstgebärenden, die früher sich immer wohl befunden hatte. Dieselbe erkrankte nach einer gesundheitgemässen Geburt an Endocolpitis mit Geschwürsbildung und einer sehr geringen Peritonäalaffection. Nach Beseitigung dieser Anomalien bemerkte die Wöchnerin, dass sie die untern Extremitäten nicht bewegen konnte, während in der Gegend des letzten Lendenwirbels Schmerz empfunden ward, der sich durch Druck vermehrte. Kräftige Ableitungen durch Sinapismen an die betreffende Stelle und diaphoretische Behandlung besserten jedoch sehr bald den Zustand, so dass die Person am 18ten Tage des Wochenbettes gesund aus der Anstalt entlassen werden konnte.

Anomalien der Neugebornen.

Unter den Kindern kamen während der kalten Jahreszeit zu Anfang und zu Ende des Jahres sehr häufig Ophthalmieen vor, immer gruppenweise, so dass sich epidemische Einwirkungen nicht verkennen liessen. Zwar reichte die gewöhnliche Behandlung mit einer Solution des Argentum nitricum u. s. w., wie wir sie in einem unsrer frühern Jahresberichte ausführlich beschrieben haben, fast ohne Ausnahme hin, Heilung zu bewirken, aber in zwei Fällen, wo die Kinder an Aphthen litten und ein kachectisches Aussehen hatten, zeigte sich das Secret von so übler Beschaffenheit, dass Durchbruch der Cornea mit theilweisem Prolapsus iridis sich nicht verhüten liess. Wir griffen in diesen Fällen zu der von *v. Ammon* empfohlenen Behandlung, indem lauwarme Fomentationen und Einträufelungen von Extract. Belladonn. gr. jv, Aq. Chlori gtt. vjjj, Aq. destill. ʒjjj gemacht wurden. — Nächst den Ophthalmieen beobachteten wir von leichteren Erkrankungen den Icterus, Pemphigus, Aphthen, Diarrhöen und 1 Cephalaematoma, die geheilt wurden. 1 Labium leporinum und 1 Hypospadiaeus blieben ohne Behandlung.

Es starben 18, nämlich: an Atelectasis pulmonum 3, an Atrophie und Lebensschwäche 13, an Trismus 1 und an Enteritis 1.

Die Zahl der Schüler betrug 53, die der Schülerinnen 56.

Tabellarische Uebersicht

der Ereignisse in dem Königl. Sächs. Entbindungs-Institute zu Dresden im Jahre 1851.

Monat.	Bestand am 31. Dec. 1850.	Zahl der aufgenommenen Schwangeren und Gebärenden.	Zahl der Geburten.	Kinder wurden geboren im Allgemeinen: in folgenden Lagen: Schädellagen	Gesichtslagen	Steisslagen	Knielagen	Fusslagen	Querlagen	Unbestimmt	Künstl. Entbindungen: Zangenoperation	Wendung	Extraction a. d. Füssen	Perforation	Acconchement forcé	Accouchem. provoqué	Kaiserschnitt	Nachgeburtsoperationen	Geschlecht der Kinder. Knaben	Mädchen	davon sind todtgeboren	gestorben	Abgegangen sind: Wöchnerinn. gesund	abgegangen	gestorben	Schwangere wegen Krankheit	wegen andrer Verhältn.	gestorben	Bestand ult. Dezemb. 1851.	Besondere Bemerkungen.	Inscribirt wurden: Studirende	Lehrlöchter
Januar	5 Schwangere u. 8 Wöchner.	27	27	25	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	12	15	—	—	29	—	—	—	—	—	3 Schwangere u. 2 Wöchner.	1 Mal Zwillinge.	53	56
Februar		33	29	29	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	12	17	1	3	29	—	—	—	—	—				
März		33	34	31	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	18	15	2	1	27	—	1	—	—	—				
April		34	34	33	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	23	11	2	1	33	2	—	1	1	—				
Mai		33	29	29	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	18	11	2	1	32	—	—	—	3	—				
Juni		31	31	30	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	15	16	—	—	30	—	—	1	1	—				
Juli		20	18	17	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	5	13	1	1	24	—	—	—	—	—				
August		27	24	21	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	10	14	1	1	15	—	—	—	2	—				
September		35	34	33	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	17	17	2	—	34	—	2	—	2	—				
October		29	29	26	—	—	—	2	—	1	3	—	—	—	—	—	—	1	18	11	2	2	33	—	—	—	—	—				
November		23	23	23	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	12	11	3	2	15	1	—	—	—	—				
December		30	33	31	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	16	18	3	6	34	3	7	—	1	—				
Summa:	13	355	345	328	2	4	—	4	1	6	15	1	—	—	—	—	—	3	176	169	19	18	335	6	10	2	10	—	5		53	56

IX.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Blass: Fall von Extrauterin-Schwangerschaft.

Eine 39jährige schwächliche Frau wurde Ende Januar 1853 zum 4ten Male schwanger. In den 4 folgenden Monaten erschienen noch die Menstruen, wenn auch nur schwach. Die erste Hälfte der Schwangerschaft verlief ohne Störung, von der Zeit der Kindesbewegungen ab stellten sich aber immer heftigere, zuletzt kaum zu ertragende Schmerzen im Bauche, ähnlich den Kolikanfällen, besonders zur Nachtzeit ein. Die Verdauung litt dabei bedeutend, die Frau magerte ab, kam zuletzt ganz von Kräften und starb an vollständiger Erschöpfung kurz vor dem rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft. Die Erscheinungen der Schwangerschaft waren dabei regelmässig vorwärts gegangen, der Fötus war deutlich unter der dünnen Bauchdecke zu fühlen, in der Regio hypochondriaca war der gewöhnliche Darmton, in und unter der Nabelgegend war er dumpf, die beiden Inguinalgegenden fühlten sich weich und leer an. Aus den Genitalien floss zeitweilig etwas Schleim ab, die Untersuchung derselben zeigte nichts Abnormes, der Muttermund war hoch, geöffnet und an seinen Lippen gewulstet, aber durchaus unschmerzhaft. Die Excretio urinae et alvi war unbehindert. Die Brüste waren mässig turgescirend und sonderten beim Druck Milchflüssigkeit ab. Die Ursache und das Wesen der Krankheit war also die Leibesfrucht, welche durch ihre Lage und Bewegungen diese heftigen Schmerzen hervorrief, ohne je zu einer Entzündung Anlass zu geben. Alle angewendeten Mittel waren erfolglos geblieben oder hatten nur sehr vorübergehende Linderung verschafft. Die Schmerzen waren am erträglichsten, wenn die Kranke auf Kniee und Ellenbogen sich stützte und dadurch die nach hinten gewendeten Extremitäten des Kindes möglichst von den Därmen entfernte.

Die Section zeigte die Bauchdecken dünn, blutleer; als das Bauchfell geöffnet war, floss blutiges Serum reichlich hervor und quer unter den Bauchdecken lag der Rücken des gut gebildeten ausgetragenen Kindes, der Kopf nach links, der Steiss nach rechts

gewendet. Es war im ersten Grade der Verwesung. Die Vorderseite des Kindes mit Händen und Füssen lag also gegen die innere Bauchhöhle der Mutter, von dessen Inhalte es durch keine Scheidewand getrennt war. Der Nabelstrang war lang, die Placenta war auf der rechten Seitenwand des Uterus bis zu dessen rechtem oberem Winkel angewachsen, 3" lang und 1½" breit. Ihre Lösung liess sich leicht bewerkstelligen. Der Uterus, von der Grösse einer derben Mannsfaust, war regelmässig geformt; die Dicke desselben vom Seitenrande gegen die Höhle betrug 2½", die Höhle war wallnussgross, mit einem graulichen Gerinnsel überkleidet, der Muttermund offen, das Collum 1" lang, dick, der Canal frei. Die Anheftungsstelle der Placenta am Uterus beschränkte sich nur auf den äusseren Ueberzug desselben, darunter lag das regelmässige Gewebe des Uterus.

(Wiener mediz. Wochenschrift Nr. 49, 3. Decbr. und Nr. 50, 10. Decbr. 1853.)

Bogren (in Wesenburg): Extrauterinschwangerschaft, wobei die Knochen des Fötus erst nach 25 Jahren durch den Mastdarm abgingen.

Eine 64jährige Frau leidet seit einiger Zeit an dem Abgange von Fötalknochen durch den Mastdarm und hat noch das Gefühl der Anwesenheit mehrerer grosser Knochen, welche ihr ins Fleisch gewachsen zu sein scheinen. Bei Betrachtung der von ihr gesammelten Knochen ergiebt sich, dass das Stirnbein und die Scheitelbeine, sowie ein Darmbein, ein Oberschenkel und die Schulterblätter noch fehlen. Die bisher abgegangenen Knochen scheinen einem 7monatlichen Fötus angehört zu haben, sie sind ziemlich fest und bis auf die Enden der Röhrenknochen vollständig erhalten. An verschiedenen Stellen der platten Knochen sind reichliche, deutlich krystallinische Ablagerungen von Knochenerde angehäuft. Die Kranke hat 2 Mal geboren, und wurde in ihrem 38sten Lebensjahre zum dritten Mal schwanger; 6 Wochen vor dem Geburtstermin sollen Wehen eingetreten sein und den Abgang einer übelriechenden, blutigen Flüssigkeit bewirkt haben; ein Kind war nicht abgegangen und es hatte sich der Umfang des Leibes auch nicht verringert. Ohne grösseren Anstrengungen gewachsen zu sein, hat die Frau seit jener Zeit fortwährend ihre Arbeiten verrichtet, die Menstruation ist wiedergekehrt, bis sie im entsprechenden Alter ausblieb. Die Frau behauptete fortwährend, dass sie ein Kind

ungeboren noch im Leibe trage, was denn auch nach beiläufig 25 Jahren seine Bestätigung gefunden hat.

(Mediz. Zeitg. Russlands Nr. 31, 1853 und *Schmidt's* Jahrb. Bd. 80, Nr. 12, S. 326. 1853.)

Steitz (in Hamburg): Ueber die von Dr. *Cohen* empfohlene Methode, die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

Um die Zweifel zu heben, welche der Brauchbarkeit der *Cohen*'schen Methode *) entgegengesetzt werden: theilt Verf. 10 Fälle mit, in denen er sich dieses Verfahrens mit dem besten Erfolge bedient hat. In allen war Beckenenge die Indication. Die Operation wurde stets genau so ausgeführt, wie *Cohen* es vorschreibt. Die Erscheinungen in Folge der ersten Einspritzung boten immer das Bild der ersten Geburtsperiode dar, wie man sie bei Erstgebärenden zu beobachten pflegt. Ebenso wie bei diesen, dauerte sie bald kürzere, bald längere Zeit, bald kaum 12 Stunden, in anderen Fällen 6 Tage. Nie wurde der Verlauf der Geburt durch dies Verfahren gestört, nie trat in Folge desselben eine starke Blutung ein, doch war in einzelnen Fällen das Rohr am oberen Ende mit blutigem Schleime bedeckt. Gewöhnliches Wasser hatte denselben Erfolg, wie die von *Cohen* empfohlene Aq. picea. Die Quantität der eingespritzten Flüssigkeit betrug jedes Mal zwei Unzen. Die einzelnen Fälle sind nur ganz kurz aufgeführt. Im ersten Falle bei einer Erstgebärenden traten die Wehen 1 Stunde nach der ersten Einspritzung ein, es folgten noch 2 Einspritzungen. 43 Stunden nach der ersten war die Geburt glücklich beendigt. Die zweite Schwangere war zum ersten Male im Jahre 1846 mit der Zange von einem todten Kinde entbunden worden. Darauf wurde bei ihr 3 Mal in den Jahren 1849, 1851 und 1852 die künstliche Frühgeburt jedes Mal nach *Cohen's* Methode eingeleitet. Die Geburt erfolgte 6, 5 und 9 Tage nach der ersten Einspritzung. Das erste Mal lag das Kind mit der Schulter vor und die Nabelschnur war vorgefallen, es wurde todt geboren, da der Kopf schliesslich stecken blieb, die beiden anderen traten in Steisslagen zur Geburt, das eine wurde lebend, das letzte wieder todt geboren, da auch hier der Kopf fest stecken blieb. — Die dritte zum ersten Mal Schwangere wurde 2 Tage nach der ersten Einspritzung von einem lebenden Kinde regelmässig entbunden, — die vierte,

---

*) S. Neue Zeitschrift f. Geburtsk. Bd. 21, S. 116, 1846 und Monatsschrift f. Gebnrtsk. u. Frauenkrankh. Bd. 2, S. 321, 1853.

eine Erstgeschwängerte, gebar ein lebendes Kind 4 Tage nach der ersten Einspritzung, — die fünfte, eine Erstgeschwängerte, gebar nach 6 Tagen ein lebendes Kind, — die sechste, eine Erstgeschwängerte, nach 2 Tagen ein lebendes Kind, — die siebente, eine Erstgebärende, nach 6 Tagen ein lebendes Kind, — die achte, eine Erstgebärende, nach 35 Stunden ein lebendes Kind.

Nach diesen Erfahrungen wäre der *Cohen*'schen Methode ein hoher Grad von Sicherheit nicht abzusprechen, nebenbei gewährt sie Leichtigkeit in der Ausführung und günstige Erfolge für das Leben des Kindes und für die Gesundheit der Mutter. Verf. widerlegt schliesslich die von *Scanzoni* in seinem Lehrbuche der Geburtshülfe Bd. 3, Wien 1852 der *Cohen*'schen Methode gemachten Vorwürfe. Wenngleich *Schweighäuser* diese Methode bereits 1825 in seinem Werke: „Das Gebären nach der beobachteten Natur und die Geburtshülfe nach dem Ergebnisse der Erfahrung" empfohlen hat, so beruht jedenfalls das Verdienst auf *Cohen*, diese Einspritzungen zuerst angewandt und einer Vergessenheit entrissen zu haben, in welche sie andere Methoden, gestützt auf andere Autoritäten, gedrängt hatten.

(Deutsche Klinik Nr. 2, 14. Jan., und Nr. 3, 21. Jan. 1854.)

Wolff: Fall von Vagitus uterinus mit Deglutitio uterina.

Bei einer regelmässigen in 1ster Schädelstellung verlaufenden Geburt liess sich plötzlich, während die Gebärende noch auf dem Geburtslager lag, und während der Kindeskopf noch lange nicht entwickelt war, ein lautes Schreien des Kindes wahrnahmen, welches von allen Anwesenden deutlich gehört wurde. Dieses Schreien wiederholte sich in kurzen Absätzen und dauerte nebst einem zwischendurch hörbaren Röcheln bis zur vollständigen Entwickelung des Kindeskopfes, welche erst nach etwa 4 — 5 Minuten erfolgte. Die Nachgeburt war an mehreren Stellen eingerissen, mit vielem geronnenem Blute bedeckt und folgte unmittelbar dem geborenen Kinde. Das Kind war kräftig und gesund und trank bald an der Brust. Zwanzig Stunden nach der Geburt, nachdem schon mehrmals Meconium abgegangen war, stellte sich starkes Erbrechen ein, durch welches zuerst geronnene Milch und bald darauf grosse Blutklumpen mit vielem blutigem Schleim entleert wurden. Fast zu derselben Zeit erschienen nur blutige Stuhlausleerungen. Das Kind blieb dabei ganz munter. Dieselben Anfälle wiederholten sich innerhalb 3 bis 4 Stunden mehrere Male. Giebt es hierfür, fragt *Wolff*, wohl eine andere Deutung, als dass das Kind noch

innerhalb des Uterus, nachdem es zu athmen begonnen hatte, reichliche Mengen Blut eingeschluckt hatte?

(Mediz. Vereins-Zeitung Nr. 3, 18. Jan. 1854.)

Danyau: Zwei Fälle von Knochenbrüchen des Fötus.

In der Sitzung vom 9. November 1853 der chirurg. Gesellschaft zu Paris stellte *Danyau* ein neugebornes Kind vor, dessen ein Unterschenkel im untern Drittheil in einem stark nach vorn vorspringenden Winkel gekrümmt ist. Die Verkrüppelung gleicht einer schlecht verheilten Fractur; gleichzeitig befindet sich auf dem Vorsprung eine Hautnarbe, die Achillessehne ist stark verkürzt, und an beiden Füssen fehlt der fünfte Zehe. Ueber die Entstehung und die Natur der Verbildung waren die Ansichten der sich bei der Besprechung betheiligenden Herren *Guersant, Huguier, Deguise, Lenoir, Houel* getheilt. Bei ganz genauer Untersuchung zeigte sich, dass der äussere Knöchel und die Fibula fehlten. Die Mutter war in der Schwangerschaft auf einer Treppe gefallen.

In der Sitzung vom 23. November 1853 berichtete *Danyau* einen zweiten sehr ähnlichen Fall, der ihm von Neuem in der Maternité vorgekommen war. Hier war die rechte Tibia in der Mitte gebrochen und in einem scharf nach vorn gewendeten Winkel verwachsen. An dem Vorsprunge befindet sich auch eine kleine Narbe, welche davon herzurühren scheint, dass während des Bruches das eine der Knochenenden die Haut perforirt hat. Die Achillessehne ist verkürzt, der Fuss ist Valgus, die beiden letzten Zehen fehlen, der grosse Zehe ist frei, der zweite und dritte sind verwachsen. Die Fibula, die beiden letzten Metatarsalknochen und wahrscheinlich auch einige Tarsalknochen fehlen. Die Mutter des Kindes hatte am 8. October einen heftigen Stoss auf den Bauch durch die Ecke einer Kommode erlitten. Da das Kind in der ersten Schädelstellung lag, so konnte leicht der rechte Schenkel getroffen werden.

(Gaz. des hôpit. Nr. 144., 6. Décbr. 1853.)

Gray: Fall von Nebelschnurumschlingung.

Verf. erzählt ganz kurz einen Geburtsfall, wo die Nabelschnur 9 Mal um das Kind geschlungen war. Das Kind war bei der

Geburt etwas asphyktisch, wurde aber bald zum Leben gebracht. Die Menge des Fruchtwassers betrug im Ganzen höchstens ½ Unze.

(*Schmidt*'s Jahrb. Nr. 1, 1854, S. 70 aus der Lancet, Sept. 1853.)

Baur (in Tübingen): Ein Beitrag zur Kenntniss des Grundleidens und zu einer diesem entsprechenden Behandlung der Abweichungen in der Lage (und Form) der Gebärmutter.

Nach Verf. sind die bisherigen Behandlungsweisen obiger Leiden entweder zu langwierig und peinlich für die Kranken oder unzureichend. Er ist der Ansicht, dass die Ursache der Abweichungen der Gebärmutter hauptsächlich in dem Gewebe derselben, in einem einseitigen Krampfe der Gewebsfasern begründet sei, und zwar so, dass bei Rückbeugungen der Krampf in der hinteren, bei Vorbeugungen in der vorderen Wand liege. Durch den einseitigen Krampf entsteht eine theilweise Abschnürung der Gebärmutter, wodurch die Nerven gedrückt werden, die Sensibilität derselben sich steigert, der Rückfluss des Venenblutes verhindert, Anschoppung der Wandungen und Ausschwitzung in das Gewebe veranlasst wird, ein Zustand, der vielleicht dem der Gedärme bei eingeklemmten Hernien und bei Ileus zu vergleichen ist. Gegen diesen Krampf wendet Verf. die Belladonna in Salbenform (nach der Würtembergschen Pharmakopöe) an, und lässt von ihr drei Tage lang drei Mal täglich 1 Kaffeelöffel voll in der Gegend zwischen Nabel und Blase einreiben. In den 9 näher mitgetheilten Fällen, wo diese Behandlung in Anwendung kam, trat schnelle und entschiedene Wirkung und Heilung ein, weshalb Verf. weitere Versuche dringend empfiehlt.

(Deutsche Klinik Nr. 3, 21. Jan. 1854.)

X.

Literatur.

Klinik der Geburtshülfe und Gynaekologie. Von den DD. *I. Chiari*, *C. Braun* und *I. Spaeth*. 2. Lieferung. 167–422. S. 8. Erlangen. Verlag v. F. Enke. 1853.

Die Verf. vorstehenden Werkes, dessen erste Lieferung wir in unserer Monatsschrift H. 6. 1853. S. 470 angezeigt haben, liessen mit dem Erscheinen der Fortsetzung nicht zu lange warten, wofür wir ihnen Dank zuerkennen müssen. Das Nonum prematur etc. findet bei den Mittheilungen von wirklich Erlebtem keine Anwendung, im Gegentheile können interessante Erfahrungen nicht rasch genug bekannt gemacht werden. Wir beeilen uns daher, den Inhalt der zweiten Lieferung hier mit kurzen Worten anzuzeigen. Der eilfte Beitrag ist überschrieben: Zur Lehre und Behandlung der Haemorrhagien. Es reiht sich dieser an den zehnten Beitrag an, wo von Blutungen bei Placenta praevia die Rede war. Die Blutflüsse, welche ihre Quelle in anderen Ursachen haben, bringen die Verf. in 2 Kategorien: *A.* Freie Blutergüsse; *B.* Blutergüsse ins Zellgewebe. Die unter *A.* betrachten sie als Blutungen während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. I. Als Sitz der Schwangerschaftsblutungen erkannten die Verf. am häufigsten den Uterus, seltener die äusseren Genitalien. Zuvörderst werden die Blutungen in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft mit Abortus durchgegangen. Sie entstehen meistens durch traumatische Einwirkungen: auch die mannichfaltigsten Veranlassungen zur Aufregung des Gefässsystems durch Congestionen gegen die zarten Utero-ovar-Gefässe oder zu vorzeitige Wehenthätigkeit bewirken dasselbe. Nach der verschiedenen Höhe dieser schädlichen Momente zerreissen die obbenannten Gefässe in mehr oder minder grossem Umfange, und dadurch werden verschiedene Wirkungen bedingt. Zerreissen nur wenige Gefässe, so kann es ohne Nachtheil für die Schwangerschaft bleiben: sind die Decid.-uterinal-Gefässe in grösserer Menge zerrissen, so wird der Fötalkreislauf gehemmt, dauert dieser Zustand länger, ohne dass das Ei ausgestossen wird, so stirbt dadurch der Fötus ab, verschwindet spurlos in der Amnionshöhle und es wird bald früher bald später

das Abortivei ausgestossen. Wird das Ei bald ausgestossen, so treten in den Extravasaten die gewöhnlichen Metamorphosen ein, und vorzüglich wichtig ist es, dass dadurch die Verbindung des Eies mit der Uterusoberfläche an einzelnen Stellen so fest wird, dass die Lostrennung des Eies von der Uteruswandung den zu dieser Zeit schwachen Contractionen der Gebärmutter nicht gelingt, und dadurch zu den oft durch Monate sich wiederholenden Blutungen Veranlassung giebt. Treten endlich die Zerreissungen der Gefässe in noch grösserem Umfange ein, so wird dadurch die Contractionsthätigkeit des Uterus angeregt, um sich des ausser organischer Verbindung getretenen Eies zu entledigen. Die Behandlung betreffend, so wird dieser durch manuelle Herausbeförderung des bereits gelösten Eies, durch das Einlegen von Kautschouk-Tampons und durch Kälte in Form von Injectionen und Umschlägen Genüge geleistet. Von der Anwendung des Secale corn. oder des Ergotins zur Beförderung des Abortus sahen die Verf. niemals auffallende Wirkung, und schreiben dieses der zu dieser Periode noch wenig entwickelten Muskelfasern des Uterus zu. Auch der Zimmt leistet nichts. Hinsichtlich der Lösung eines zurückgebliebenen Eies bemerken die Verf, dass diese wegen des festeren Zusammenhangs schwierig und schmerzhaft ist. Vortheilhaft ist dabei die Anaesthesirung durch Chloroform. Als Folgezustände des Abortus sahen die Verf. einige Mal Puerperal-Affectionen in den gewöhnlichen Verbindungen der Peritonitis und Metrophlebitis mit dem Unterschiede jedoch, dass in dieser frühen Zeit der Schwangerschaft diese Processe nicht so häufig lethal wurden, als nach mehr vorgerückter Schwangerschaft. Sie sahen wiederholt Genesung in Fällen eintreten, in welchen die wiederholten Frostanfälle sichere Zeichen bereits eingetretener Pyaemie waren. Lange währende Anaemie ist aber die gewöhnliche Folge solcher Fehlgeburten. Blutungen von Zerreissen der Utero-ovar-Gefässe nach dem 4ten Monate treten seltener auf, was gewiss im festeren Zusammenhange der Placenta mit dem Uterus und in der bedeutenden Resistenz der Wandungen der vollständig entwickelten Uteroplacentar-Gefässe seinen Grund hat. Häufiger und intensiver werden Blutungen in dieser Zeit, veranlasst durch Placenta praevia, tiefen Sitz derselben, Blasenmolen und ausgebreitete Fibrinablagerungen des Mutterkuchens. Letztere können zu vorzeitiger Lösung der Placenta nur dann Veranlassung geben, wenn sie sich an der Uterinalfläche des Kuchens vorfinden und massenhaft sind, in welchem Falle sie die Dehnbarkeit des Placentargewebes vermindern, und dadurch ihren Cotyledonen nicht mehr gestatten, der Ausdehnung des Uterus zu folgen. Andererseits setzen sie durch stär-

kere Verdichtung des Gewebes die Placenta auch viel leichter den Gefahren erschütternder Einflüsse aus. Die Behandlung der Blutflüsse nach dem vierten Monate betreffend, so nimmt man besonders darauf Rücksicht, ob noch die Aussicht vorhanden ist, die Blutung zu stillen, ohne die Schwangerschaft zu unterbrechen, oder nicht. Ersteres halten die Verf. so lange für möglich, als der Bluterguss nicht so bedeutend ist, die Wände des Eies noch nicht geborsten sind, keine regelmässig wiederkehrenden Wehen eintreten, und das Orificium sich ganz geschlossen findet, oder nur eine Weite hat, die es zu der Schwangerschaftsperiode zu haben pflegt. Fehlt auch nur eine dieser Bedingungen, d. h. wird der Bluterguss stark, was stets auf eine Lostrennung der Placenta in grösserem Umfange schliessen lässt, oder sind die Wässer schon abgeflossen, was leicht in Folge mechanischer Einwirkung geschehen kann; zeigen sich schon regelmässig wiederkehrende Wehen, oder hat sich das Orificium schon namhaft erweitert; so gelingt die Stillung der Blutung ohne Beendigung der Geburt nicht mehr. Noch handeln die Verf. von den Continuitätsstörungen des schwangeren Uterus (spontan oder traumatisch), und von den Blutungen aus der freien Uterusfläche, welche sie immer als wiederkehrende Menstruation und als Folge krankhafter Zustände des Uterus, besonders des Carcinoms betrachten mussten. II. Blutungen während der Geburt. *a*) In der Eröffnungsperiode: die meisten Blutungen von zu früher Lostrennung der Placenta, Blutungen durch Zerreissen der Nabelgefässe sahen die Verf. nie, dagegen 2 Mal das Zerreissen des Uterus als Ursache der Blutung. Die Mütter starben. Die Behandlung ist nach den Ursachen verschieden; ist die Blutung durch zu frühe Lostrennung der Placenta bedingt, berücksichtigt man zunächst die Stärke derselben und die Weite des Orificiums. Ist letzteres noch sehr enge, der Blutabgang sehr gering und das Befinden der Mutter gut, so empfiehlt man ruhiges Verhalten, und lässt der Geburt ihren ungestörten Verlauf. Wird aber der Blutverlust bedeutender, so macht man kalte Umschläge auf die untere Bauchgegend, kalte Injectionen in die Scheide, und greift nöthigenfalls zum Tampon. Ist aber das Orificium schon erweitert, oder vermöge seiner Dehnbarkeit schnell zu erweitern, so sprengt man die Blase, wenn sich das Kind in einer Längenlage findet, die Wehen regelmässig erscheinen, und der Blutabgang nicht bedeutend ist. Droht aber der Blutverlust durch seine Stärke grosse Gefahr, so ist die Wendung und Extraction das einzige Mittel. *b*) Die Blutungen der Austreibungsperiode. Diese haben ihre Quelle in den Nabelschnurgefässen, in den zerissenen Utero-Placentar-Gefässen, oder in den Gefässen des Uterus und der Vagina bei Rup-

turen der genannten Theile. Hinsichtlich der ersteren sahen die Verf. eine Zerreissung der Gefässverzweigungen bei Insertio velamentalis. Die Blutungen aus zerrissenen Utero-Placentar-Gefässen entstehen bei zu kurzer Nabelschur und bei plötzlicher Verkleinerung der Uterinhöhle: Blutungen aus den zerrissenen Uterinal- oder Vaginalgefässen bei Rupturen des Uterus, so wie bei solchen der Scheide, worüber sich die Verf. ausführlicher verbreiten. Von Rupturen des Uterus beobachteten die Verf. unter 12,132 Geburten 8 Fälle. Alle endeten tödtlich. Die Behandlung der Rupturen zerfällt in eine prophylaktische und curative. Erstere ist nur in Fällen mit Missverhältniss, Querlage und ungewöhnlicher Resistens des Mutterkuchens möglich, und besteht in Verhütung stürmischer Wehen und Anwendung zweckmässiger Kunsthülfe zur rechten Zeit. Umsichtige Vorsicht, Chloroform (besonders bei schweren Wendungen) vermögen oft die Ruptur zu verhüten. Ist diese aber erfolgt, so suche man so schonend wie möglich die Geburt durch Extraction des Fötus zu vollenden, wenn derselbe sich noch im Uterus befindet, um sowohl die Vergrösserung des Risses zu verhüten und das Leben des Fötus, wenn es anders noch möglich ist, zu erhalten. Ist der Fötus im Uterus und steht der Kopf noch hoch, ist wohl die Wendung unter grosser Vorsicht angezeigt, wenn nicht Missverhältniss für die nachfolgende Extraction eine ungünstige Prognose macht, in welchem Falle, wenn der Kopf hinlänglich fest steht, die Perforation an ihren Platz tritt. Erfolgt die Ruptur bei schon ins Becken gerücktem Kopfe, leistet die Zange die erforderliche Hülfe. Ist der Fötus schon theilweise in die Bauchhöhle getreten, aber noch leicht zu erreichen, so muss er durch Extraction entfernt werden. Ist er aber vollends ausgetreten und die Ruptur durch Contraction des Uterus schon verkleinert, so überlasse man ihn lieber seinem Schicksale und entferne ihn für den Fall des Ablebens der Mutter erst nach ihrem Tode durch die Laparotomie. Findet man noch die Nachgeburt im Uterus, so muss sie stets entfernt werden. Die Nachbehandlung richtet sich besonders auf Stillung der Hämorrhagie und Bekämpfung der entzündlichen Reaction. Eisumschläge und Opiate sind in dieser Beziehung zunächst angezeigt, der weitere Verlauf der Entzündung ist antiphlogistisch zu behandeln. Zeigt die Natur das Streben, den Fötus durch Exulceration auszustossen, so suche man den Process durch warme Fomentationen und operative Eingriffe abzukürzen. Von Ruptur der Scheide sind 4 Fälle mitgetheilt, unter diesen konnte eine Person geheilt entlassen werden. Die Behandlung ist ebenfalls prophylaktisch und curativ. Ist enge Scheide durch Vernarbung bedingt, so sind erweichende Umschläge und

Bäder vorauszuschicken. Reichen sie nicht aus, dann das Messer. Das curative Verfahren richtet sich zunächst auf Stillung der Blutung, wenn sie bedeutend wird. Kalte Umschläge und Injectionen, Einlegen von kleinen Eisstückchen in die Scheide, reichen wohl meistens hin, sie zum Schweigen zu bringen. Einen frischen Riss ins Rectum oder die Blase suche man eiligst durch die blutige Naht zu vereinigen. Findet in Folge starker Quetschung erst nachträglich Durchbruch in die Blase oder in das Rectum statt, so ist Reinhalten das einzige Mittel bis ein Operationseingriff zur Heilung der entstandenen Fisteln möglich wird. Als Ursachen der Blutungen in der Nachgeburtsperiode erkannten die Verf. folgende Zustände, die oft miteinander complicirt vorkommen. Atonie des Uterus 70 Mal, Paralyse 2 Mal, stellenweise zu feste Adhäsion der Placenta 20 mal, ungleichmässige Contraction (Strictur) des Uterus 17 Mal, tiefen Sitz der Placenta und Placenta praevia 4 Mal, anomale Blutmischung 2 Mal, Zurückbleiben eines Stücks der Placenta 3 Mal. Hinsichtlich der Behandlung dieser Blutflüsse überhaupt rathen die Verf. die Placenta zu entfernen. In schweren Fällen ist das Chloroform anzuwenden. Opium wirkt viel zu langsam und unsicher. Nach der Entleerung des Uterus Frictionen und Kälte; Compression der grossen Abdominalgefässe bei sehr heftigen Blutungen. Endlich handeln die Verf. sub III. von den Blutungen im Wochenbette. Sie sind selten, unter 7835 Geburten sahen sie die Verf. nur 29 Mal. Von Blutungen ins Zellgewebe (Thrombus) führen die Verf. 4 Fälle an. Die Verf. wenden dabei den Kautschouk-Tampon mit Eismassen gefüllt an, sonst auch kalte Umschläge, oder Eisstücke. Die Höhle öffnen sie erst am dritten oder vierten Tage, damit bis dahin die Gefässe mit Blutcoagula gut geschlossen sind. — Der 12te Beitrag: Zur Lehre von der blutigen Erweiterung der weichen Geburtswege, handelt zuerst von der Hysterostomotomie. Die Verf. erklären sich für die Anwendung dieser Operation in folgenden Fällen: 1) bei völliger Verschliessung des Muttermundes; 2) bei Induration des äusseren Orificiums oder der ganzen Portio vaginalis; 3) bei einfacher Rigidität ohne krankhafte Veränderung; 4) bei spastischer Contraction des Orificiums um durchgetretene Kindstheile. Die blutige Erweiterung der Scheide hat ihre Anwendung nur in Fällen von partieller Verengerung als Folge von angeborner Missbildung oder erworbener Stenose. Mehrere Fälle sind mitgetheilt. Die blutige Erweiterung der Schamspalte wurde von den Verf. nur in sehr seltenen Fällen zum Schutze des Dammes geübt. Die Verf. finden sie in folgenden Fällen indicirt: 1) Wenn die Schamlippen und Damm eine solche Resistens bieten, dass die bis zu einem ge-

wissen Grade erweiterte Schamspalte ungeachtet guter Wehen sich nicht mehr ausdehnt und daher den Durchtritt des Kopfes hindert, zur Erhaltung des Perinaeums und Beförderung der Geburt; 2) Wenn das Mittelfleisch sehr breit gedehnt ist und sich in der Nähe des Afters immer mehr vorwölbt und verdünnt, oder gar schon durchbricht, während die Schamspalte ungewöhnlich eng und rigid bleibt, zur Verhütung einer Centralruptur; 3) Wenn nach plötzlich erfolgter Centralruptur der Kopf schon mit einem bedeutenden Segmente durch dieselbe getreten wäre, zur Erhaltung des Sphinct. ani. Unter den Operationsmethoden geben die Verf. allen denjenigen den Vorzug, bei welchen die Gegend des Frenulums vermieden wird. — Der 13te Beitrag ist der Behandlung der Dammrisse durch die Serres fines von *Vidal de Cassis* gewidmet, welche die Verf. sehr brauchbar finden. — 14ter Beitrag: Zur Lehre und Behandlung der Pityriasis versicolor und des Ikterus der Schwangeren und Wöchnerinnen. Die Verf. glauben vor Allem die verschiedenen mehr oder weniger dunkel pigmentirten Flecken auf der Haut der Schwangern, Cloasmata uterina, von ikterischen Erscheinungen trennen zu müssen, und erklären sie für ganz unabhängig von jeder Affection der Leber, denn sie erscheinen häufig schon in der ersten Zeit der Schwangerschaft, wo eine Compression der Leber noch nicht stattfinden kann, und jedenfalls nicht unabhängig von der Jahreszeit, da sie in wärmeren Monaten häufiger und stärker pigmentirt beobachtet werden, und können noch während der Schwangerschaft geheilt werden. *Elsaesser* erklärt solche Hautstellen für Pityriasis, weil sie sich auch wirklich abschuppen, was man leichter an Flecken anderer Hautstellen als am Gesichte beobachten kann, wo die Schuppen durch die täglichen Waschungen entfernt werden. Auch kann man mit dem Microscop bei 300facher Vergrösserung leicht Thallusfäden und Sporidienkörner an den Schuppen wahrnehmen, wie es auch *Simon* bei Pityriasis angiebt. Heilbar ist sie durch Tinct. Veratr. alb. nach deren einmaligem Einreiben sie in 8 Tagen verschwindet. Was den Ikterus betrifft, so haben die Verf. denselben unter 16097 Schwangeren 4 Mal beobachtet. Ausserdem beobachteten sie noch häufig ikterisches Aussehen bei kranken Wöchnerinnen. Die wenigen Erfahrungen scheinen zu beweisen, dass wahrer Ikterus seltener bei Schwangeren vorkommt, als die Autoren behaupten. — Der 15te Beitrag: Zur Lehre und Behandlung der in der Fortpflanzungsperiode des weiblichen Geschlechts vorkommenden Convulsionen mit ihren Beziehungen zur Hysterie, Epilepsie, Gehirnleiden, Vergiftungen mit Mineral- und Pflanzenstoffen und uräm[illegible]scher Intoxication (Eclampsie) bei Morbus Brightii, ist von *C. Braun*. Wir

geben aus dem ausführlichen Aufsatze in Folgendem das Resumé: 1) die Convulsionen sind entweder in Hysterie, Epilepsie, Gehirnkrankheiten, Vergiftungen mit Mineral- oder Pflanzenstoffen oder in urämischen Intoxicationen durch Morbus Brightii begründet. 2) Die häufigste Ursache ist Urämie und Morbus Brightii. 3) Hysterie und Epilepsie sind ohne Bedeutung. 4) Primäre Gehirnkrankheiten wie Apoplexie, Meningitis etc. sind höchst selten die Ursachen von Convulsionen. Werden sie aber gleichzeitig mit Morbus Brightii angetroffen, so sind sie die Folge und nicht die Ursache der Convulsionen. 5) Die Stauung des venösen Blutes in den Nieren durch den Druck des vergrösserten Uterus und der strafferen Bauchdecken sind, so wie die Blutbeschaffenheit der Schwangern als eine der wichtigeren Ursachen von Morb. Bright. der Schwangern anzusehen. 6) Wegen der Nierenerkrankung wird Harnstoff im Blute zurückgehalten, der sich in ein Ammoniak-Carbonat verwandelt, und dann Convulsionen hervorruft. 7) Aus dem Auffinden dieses Stoffs im Blute lässt sich bei Bright. Nierenkrankheiten ein baldiger Ausbruch der Convulsionen erwarten. 8) Bei Bright. Nierenkrankheiten der Schwangern folgen aber keine Convulsionen, wenn der Harnstoff im Blute in geringerer Menge sich ansammelte, oder dessen Umwandlung in ein Ammoniak-Carbonat nicht statt fand. 9) Die bei urämischen Convulsionen häufig eintretenden Frühgeburten sind eine Folge der Uraemie, aber nicht die Ursache der Convulsionen. 10) Diese stehen in keinem unmittelbaren Connex mit den Wehen oder dem Geburtsakte. 11) Die Albuminurie kann nicht eine Folge der durch die Convulsionen veranlassten Circulationsstörungen sein, da sie tage- und wochenlang den urämischen Convulsionen vorausgeht und bei den übrigen Formen von Convulsionen, wie bei Epilepsie, Hysterie u. s. w., in der Regel nicht vorkommt. 12) Hören die Anfälle der Eclampsie während der Schwangerschaft auf, so dauert die Albuminurie fort. 13) Hören die Anfälle aber nach der Geburt auf, so verschwindet die Albuminurie nach einigen Tagen, wenn die niedern Grade der Bright. Nierenkrankheit sich vorfanden, dauert aber beim 2. und 3. Stadium derselben länger fort. 14) Zu dem Aufhören der Albuminurie trägt die Volumsverminderung des Uterus durch Vollendung der Entbindung bei fehlender Fettinfiltration und Atrophie der Niere das Meiste bei. 15) Bei jeder Eclampsie wenn sie nicht in Hysterie u. s. w. begründet ist, wird Albuminurie aufgefunden. 16) Bei öfterer Wiederholung der urämischen Convulsionen stirbt der Fötus durch den schädlichen Einfluss des Blutes. 17) Bei der Section findet sich Bright. Krankheit, Hyperaemie und entzündliche Exsudation sind dabei in den Nieren öfter als Fettmetamorphose

und Atrophie anzutreffen. 18) Venaesectionen sind bei Eclampsie nachtheilig: am besten Chloroforminhalationen. 19) Die Volumsverminderung des Uterus und die Geburt des Kindes sind die entsprechendsten Mittel zur Heilung. 20) Die künstliche Erweckung und Beschleunigung der Geburt vermindert die aus den urämischen Convulsionen entspringenden Gefahren. 21) Die künstliche Frühgeburt ist bei Morbus Brightii in der Regel nicht gestattet, aber empfehlenswerth bei eingetretenen urämischen Convulsionen. Dazu das beste Mittel der Kolpeurynter. — 1r Bericht der gynaekologischen Abtheilung in Wien von 1848—1851. v. *Chiari*. Der Verf. stellt zuerst seine Untersuchungsmethode dar. Er warnt vor unvorsichtigem Gebrauche der Uterussonde, und erzählt aus seiner eigenen Erfahrung ein warnendes Beispiel, indem er Abortus dadurch bewirkte. Wie reichhaltig das Material der Abtheilung ist, geht aus der Mittheilung der speciellen Fälle hervor, welche kaum eine Krankheitsform der betreffenden Theile vermissen lässt. Hinsichtlich des Einzelnen verweisen wir auf den Aufsatz selbst, dessen Fortsetzung versprochen wird. — Endlich schliesst diese Lieferung mit Beitrag 17: Zur Lehre über Perforations-Instrumente. Beschrieben und abgebildet sind: *Braun*'s krummer Perforativ-Trepan; desselben Cephalotrib (Cephalothryptor) und *Chiari*'s Knochenzange. — Unsere Leser ersehen aus dieser Anzeige, dass auch diese Lieferung an Reichhaltigkeit und interessanten Fällen, wie sie nur ein so grosser Wirkungskreis der Verf. bieten kann, der ersten nicht nachsteht; dass sie diesen letzteren auf die beste Weise verwerthet, und ihre Erfahrungen auch dem weiteren ärztlichen Publikum zugänglich gemacht haben, muss dankbar anerkannt werden. *E. v. S.*

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

XI.

Geburtshülfliche Mittheilungen

vom

Medicinalrath Dr. **Franz Ludwig Feist**
in Mainz.

I. Ueber Gebärmutterwassersucht während der Schwangerschaft.

Wenn *Camper* einerseits das Vorkommen der Gebärmutterwassersucht bezweifelt, *Baudelocque* andererseits behauptet, in einem Jahrhundert seien kaum zwei Fälle von Hydrometra beobachtet worden, und dritterseits *J. P. Frank* versichert, Hydrometra gravidarum komme so häufig vor, dass sie oft kaum den Namen einer Krankheit verdiene, so entsprechen diese drei Ansichten der Erfahrung nicht, indem diese Krankheit mit Gewissheit nachgewiesen werden kann, dieselbe nicht so selten ist, wie *Baudelocque*, und nicht so häufig, wie *Frank* annimmt. Der Hydrops saccatus oder die Hydatidenbildung kommt allerdings sehr selten im geschwängerten Uterus vor, und ein Oedema uteri findet sich gewöhnlich nur bei einer allgemeinen Diathesis hydropica, bei Ascites und Anasarca, allein die einfache Gebärmutterwassersucht (Hydrometra ascitica) ist eine nicht ganz

seltene Complication der Schwangerschaft, und darf nicht verwechselt werden mit einer übermässigen Ansammlung des Liquor Amnii (Hydramnios) oder einer aussergewöhnlichen Entwickelung von falschem Fruchtwasser zwischen Amnion und Chorion (Hydrallante); da diese nicht Krankheiten der Gebärmutter, sondern des Eies sind. *Hard* (Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XXII. Art. Hydromètre) hat sich eine solche Verwechselung zu Schulden kommen lassen, indem er die Gebärmutterwassersucht der Schwangern in Hydrometra intramembranosa, wo die übermässige Wasseranhäufung innerhalb der Eihäute statt hat, in Hydrometra extramembranosa, wo das Wasser ausserhalb der Eihäute sich befindet und welche der H. ascitica entspricht, und in Hydrometra intermembranosa, wo das Wasser zwischen den Eihäuten ist, eintheilt.

P. Camper (Diss. med. de hydropum variorum indole, causis et medicina, übersetzt in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche prakt. Aerzte. Leipzig. Bd. XVI. S. 422 ff.) kann, obschon bereits ältere Aerzte, insbesondere der scharfsichtige *Araeteus*, die Hydrometra beobachtet haben wollen, nicht begreifen, wie die Gebärmutter, ein Eingeweide, das eine so merkliche und so leicht zu erweiternde Mündung hat, eine gewisse Portion Wasser aufbehalten und durch sie sich ausdehnen lassen könne, ohne dasselbe zu entleeren. — Höchst wahrscheinlich in Bezug auf diese Stelle *Camper*'s erwidert *Stein* jun. (Lehre der Geburtshülfe, als neue Grundlage des Faches. Elberfeld 1825. Thl. I, Seite 214, Anmerk. 1), man könne wohl nur dann zweifeln, dass Flüssigkeit im Uterus vom Muttermunde zurückgehalten werde, wenn man von der Ausdehnung des Uterus selbst nur das Mechanische im Auge habe, nicht aber die Erwägung, wie wohl Ansammlung von Wasser und äusseres Verhalten des Uterus in gewissen gemeinsamen Causalverhältnissen stehen möchten.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass manche frühere Erzählungen von Gebärmutterwassersucht nicht den Stempel der Wahrheit an sich tragen, dass manche Stellen früherer Autoren von spätern Schriftstellern für Gebärmutterwassersucht citirt worden sind, woselbst sich hiervon nichts

findet, und dass auch mancher Hydrops ovarii für Hydrometra gehalten worden ist. So citirt z. B. *Lietaud* (Hist. anat. med. Tom. I. p. 322 seq.) unter andern ohne Angabe der Stelle eine Beobachtung von *Vesalius*, wo er von einer Gebärmutter spricht, in welcher man 180 Pfund Wasser gefunden habe. Offenbar ist hier folgende Stelle bei *Vesal* (De corp. human. fabr. lib. V. C. IX. p. 627. Ausgabe von 1542.) gemeint: „In mulieris — utero serosae aquae post mortem 180 lib. — reperi, nullibi interius circum intestina praesente aqua, aut laxo in manibus aut pedibus tumore, aut etiam viscerum — Magnus ille uterus, cujus fundi os miris modis coaluerat, toto, anteriori sua sede, peritonaeo erat connatus, et dextri testis glandulae miris modis non secus excreverant quam si novem decemve anserum aut struthio-camelorum potius ova uni inessent membranae, singula humore ovorum albo non absimili, aut paulo crassiore oppleta." Mit Recht vermuthet schon *Camper*, dass hier eine Sackwassergeschwulst der linken Seite, vielleicht eine Wassersucht des linken Eierstocks vorhanden gewesen sei. — *Joh. Friedr. Bolten* (De insigni aquae ex utero effluxu. Strasb. 1780) erzählt einen Fall, wo der Frau eines Kaufmanns 27 Jahre lang täglich 6 bis 7 Pfund helles geruchloses Gewässer, bald mehr, bald weniger, abging. Nach einer angenommenen Mittelzahl beträgt die Menge des von dieser Frau abgegangenen Wassers 24375 Pfund, ohne dass ihr, die bei der Mittheilung noch lebte, dieses etwas geschadet habe. *Bolten* vermuthet, dass dieses Gewässer nicht eigentlich in der Gebärmutter, sondern in der Bauchhöhle sei abgesondert, durch die Muttertrompeten in erstere geleitet und nachher durch die Scheide ausgeleert worden.

Hippocrates schon thut an mehreren Stellen seiner Schriften (De natur. muliebri cap. 2 und cap. 36; de mulier. morb. Lib. II. cap. 53) dieser Krankheit Erwähnung, und fügt bei: Die Frau geneset, sobald sie geboren hat.

Hildanus (Opera omn. observ. centur. 2. p. 128 seq.) beobachtete bei seiner eignen Frau in der Schwangerschaft eine Gebärmutterwassersucht. Dieselbe fühlte gleich im Beginn der Schwangerschaft sich sehr schwach, ihr Leib

wuchs später zu einer monströsen Grösse, so dass Alle, die sie sahen, mehrere Kinder vermutheten; Schenkel und Füsse schwollen ödematös an. Sie erlitt viele und grosse Beschwerden, bis endlich Wehen eintraten und nach zweitägigen gelinden Schmerzen unter einer stärkern Wehe plötzlich der Muttermund sich öffnete, und mit sehr grosser Gewalt 18 Pfund ganz helles Wasser, ohne Beimischung von Blut, abflossen. Nachdem sie eine halbe Stunde geruht und durch stärkende Mittel sich erholt hatte, ging das eigentliche Fruchtwasser in der Menge von etwa 9 Pfund ab, und die Frau gebar einen ganz gesunden Knaben, der kräftiger war, als die übrigen Kinder, welche sie früher geboren hatte, und dem sie selbst die Brust reichte. Nach Monatsfrist fühlte sie sich vollkommen wohl. Später wurde sie abermals schwanger und blieb in dieser Schwangerschaft ganz gesund.

In 9 Fällen von Hydrometra gravidarum, welche ich beobachtete, floss während der Schwangerschaft in bald grössern, bald geringern Quantitäten, bald nur ein Mal, bald mehr Mal in unregelmässigen Zwischenräumen Wasser ab, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde. *Nägele* (vergl. *J. B. Geil*, Dissert. de hydrorrhoea gravidarum, 1822, und Heidelb. klin. Annal. Bd. III, St. 4, S. 489) hob diesen Umstand unter der Bezeichnung Hydrorrhoea gravidarum besonders hervor. In *Canstatt*'s Jahresbericht. Erlangen 1843 (vergl. *Feist*, Bericht über die Leistungen im Gebiet der Geburtshülfe 1842, S. 14 u. 15) habe ich mehrere der oben angeführten Fälle mitgetheilt. Die übrigen sind diesen so ähnlich, dass ich dieselben um so weniger einzeln aufführen will, als seit dieser Zeit viele Fälle der Art von Andern veröffentlicht worden sind. Nur will ich beifügen, dass in allen von mir beobachteten Fällen bei der Geburt die Blase sich stellte, und ich in 7 derselben die Nachgeburt genau untersuchte. In diesen 7 Fällen hingen Chorion und Amnion allenthalben zusammen, und zeigten nirgends einen Raum, worin das früher abgegangene Wasser hätte angesammelt sein können; obgleich in 3 Fällen davon noch wenige Tage vor der Geburt und in einem Falle noch

4 Stunden vor dem Eintritt der Wehen ein Wasserabfluss erfolgt war.

Ein einmaliger oder wiederholter Wasserabfluss während der Schwangerschaft sichert noch nicht die Diagnose der Hydrometra, da auch bei Hydrallante ähnliche Hydrorrhöen, und zwar nicht selten, vorkommen, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wird. Allerdings erfolgt nach mehrmaligem Wasserabfluss bei Hydrallante leicht eine Frühgeburt, allein es ist doch nicht immer der Fall. Nach Hydrorrhöen bei Hydrometra sowohl, als bei Hydrallante stellt sich im Verlauf der Geburt gewöhnlich die Blase. Nur nach dem Abgange der Nachgeburt lässt sich in dieser Beziehung die Diagnose feststellen, indem man an derselben bei Hydrometra eine Verklebung, Verlöthung, ein festes Anliegen der Leder- und Schafhaut findet, während diese bei Hydrallante getrennt sind.

In der jüngsten Zeit ist mir ein Fall von Hydrometra vorgekommen, wo während der ganzen Schwangerschaftszeit keine Hydrorrhöe erfolgt ist, und der wegen anderer Umstände wohl einer Veröffentlichung werth sein dürfte.

Frau X., 33 Jahr alt, von lymphatischer Constitution, gut genährt, in glücklichen Verhältnissen lebend, zum 7ten Male schwanger, consultirte mich Anfangs October 1852. Sie war in den ersten Tagen des April zum letzten Male menstruirt, und hatte zu Anfang der zweiten Hälfte August die ersten leichten Kindesbewegungen empfunden. Dieser mit der grössten Bestimmtheit gemachten Angabe entsprach der Umfang des Unterleibes durchaus nicht, indem dieser zu Anfang October schon eine Ausdehnung erreicht hatte, wie er nur gegen das Ende der Schwangerschaft gefunden wird. Diese auffallend starke Ausdehnung des Bauches war in den letzten 4 Wochen erfolgt, und die Frau selbst vermuthete Wassersucht. Die Gebärmutter war in einem sehr erweiterten Umfange durch die Bauchwandungen deutlich zu fühlen. Der Muttergrund stand in der Herzgrube, die beiden Hypochondrien waren ausgefüllt. Der ganze Uterus fühlte sich weich an und bot nur rechts von dem Nabel einen festern Körper, den ich für den Steiss des Kindes hielt, dar. Der Nabel war als ein kleiner Hügel erho-

ben, mit seiner Spitze nach abwärts gerichtet. Die Auscultation liess den Herzschlag des Kindes und das sogenannte blasende Geräusch nur ganz schwach wahrnehmen. Die Labia majora waren ödematös infiltrirt. Die innere Untersuchung, welche der in hohem Grade aufgeregten Frau sehr schmerzhaft war, lieferte kein besonderes Ergebniss. Der Muttermund war nicht zu erreichen, ein Ballotement nicht zu bewerkstelligen und ein Kindstheil nicht zu fühlen. Anfangs dachte ich an ein weiteres Vorgerücktsein der Schwangerschaft, an eine mehrfache Schwangerschaft, allein die Frau gab mit der grössten Bestimmtheit den Anfang der Schwangerschaft an und fügte bei, dass sie seit den letzten 4 Wochen die Kindesbewegungen allmälig immer schwächer empfinde. — Der Gedanke einer Complication der Schwangerschaft mit Hydramnios oder Hydrallante oder Hydrometra lag nun nahe. Das Aussehen der über ihren Zustand in hohem Grade beängstigten und entmuthigten Kranken war blass, das Gesicht etwas gedunsen, die Bewegungen waren unbeholfen, schwerfällig, leicht ermüdend und Schmerz im Unterleibe erregend. Sie klagte über Völle und Gespanntheit des Unterleibes, über ein Drängen nach den Genitalien und über leichte Brustbeengung. — Die Harnsecretion ging gehörig von statten, die Hautausscheidung war beschränkt; Fieber war nicht vorhanden. — Es wurde das Tragen einer zweckentsprechenden Leibbinde und warme Bekleidung angerathen und Diuretica verordnet.

Von nun an nahm die Ausdehnung der Gebärmutter nach allen Dimensionen ausserordentlich rasch zu, und der Unterleib erhielt einen solchen Umfang, dass die äussere Haut glänzend hell wurde, und man die Gebärmutterwandungen nicht mehr durchfühlen konnte. Die Bauchwandungen waren nach allen Richtungen stark gewölbt, Fluctuation war durch dieselben deutlich wahrnehmbar, der Percussionston war gedämpft. — Gegen Ende Novembers hatte der Bauch einen solchen Umfang erreicht, dass die Kranke im Stehen, das ihr höchst beschwerlich war, kaum das Gleichgewicht erhalten konnte, und das Gehen fast unmöglich war. Es hatte sich ein vollständiger Hängebauch gebildet, die untern Extremitäten, die Bauchwandun-

gen, insbesondere die äussern Genitalien waren stark ödematös angeschwollen, vom Schamberg herab hing ein mit Wasser infiltrirter Beutel, der durch Aussickern und dadurch entstandenes Wundsein grosse Schmerzen verursachte. Die Fluctuation des Unterleibes war so deutlich zu fühlen, dass der sehr erfahrene Hausarzt und ich versucht waren, das Vorhandensein von Ascites anzunehmen. Weder bei der äussern, noch bei der innern Untersuchung waren Ende November Kindestheile zu finden, und der Muttermund war nicht erreichbar. Die Kranke nahm grösstentheils eine halbsitzende, halbliegende Stellung ein. Beim Versuch zum tiefern Liegen traten Beengungen und Beängstigungen ein. Appetit und Verdauung blieben ziemlich; die Urinsecretion erlitt keine Störung, der Harn zeigte kein Eiweiss; Fieber war nicht zugegen. Wir stellten uns die Frage, ob nicht eine künstliche Frühgeburt eingeleitet werden solle?

Schwierig war allerdings in diesem Falle die Wahl der Methode. Bisher war ich mit der *Brüninghausen-Kluge*schen Methode bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt stets ausgereicht. In den Privatwohnungen fehlt der Apparat zur aufsteigenden Douche, Pressschwamm und Eihautstich waren hier nicht anwendbar, weil der Muttermund nicht zu erreichen war, die Tamponade war wegen des starken Oedems der äussern Genitalien nicht ausführbar, das Einbringen einer Blase nach *Hüter*, oder des Colpeurynters nach *Braun* aus gleichem Grunde und wegen der grossen Empfindlichkeit sehr schwierig und schmerzhaft. Die dynamischen Methoden geben selten das gewünschte Resultat. Diese Erwägungen und Gründe bestimmten mich, die Einleitung einer künstlichen Frühgeburt noch etwas zu verschieben, in der Hoffnung, der Muttermund werde sich bald dem untersuchenden Finger darbieten.

Am 8. Dezember gegen 5 Uhr Abends stellten sich, nachdem die Leidende den ganzen Tag hindurch über grosse Unruhe, Angst, Beklommenheit und Ziehen im Rüken und in den Schenkeln geklagt hatte, leichte Contractionen des Uterus ein, und gegen 9 Uhr erfolgte aus der Scheide ein Wasserabfluss, welcher der Art stark wurde,

dass alle 10, 15 bis 20 Minuten die Unterlagen wegen vollständiger Durchnässung gewechselt werden mussten. Obgleich die Haushaltung einen Reichthum an Weisszeug hatte, so langte dasselbe kaum für den Wechsel der Unterlagen aus. Es gingen in 3 Stunden etwa 42 Pfund ganz helles Wasser durch die Vagina ab. Das Gewicht der Flüssigkeit wurde nach dem Gewicht des Verhältnisses der trocknen zur durchnässten Wäsche abgeschätzt. — Der Muttermund war nun in die Mittellinie des Beckens getreten und erlaubte einem Finger den Durchgang. Ein Kindestheil war durch denselben noch nicht zu fühlen. Durch diesen Wasserabfluss war der Bauch so zusammengefallen, dass man durch dessen Wandungen die Zusammenziehungen der Gebärmutter und die Kindestheile wahrnehmen konnte. Der Anfangs October gefühlte grössere, härtere Kindstheil war jetzt als Steiss deutlich erkennbar, und der Herzschlag des Kindes ohne Anstrengung zu hören. Kurz nach 12 Uhr in der Nacht des 9. December traten stärkere Wehen ein, der Muttermund eröffnete sich normal; hinter und über den Schambeinen fühlte man den Kopf des Kindes, und es stellte sich die Blase. Die Geburt verlief nun ganz regelmässig. Nach 4 Uhr Morgens sprang bei gehöriger Erweiterung des Muttermundes die Blase, wobei nur eine geringe Quantität Fruchtwasser abging; der Kopf rückte in erster Stellung herab, und gegen 5 Uhr Morgens wurde ohne irgend eine Kunsthülfe ein Mädchen geboren. Das Kind war scheintodt, wurde aber nach wenigen Minuten zum Athmen und Schreien gebracht. Es war klein und mager, und offenbar nicht ganz ausgetragen. An der Brust einer gesunden Säugamme gedieh es, zwar Anfangs langsam, doch allmälig recht gut, und ist jetzt, wo ich diese Zeilen niederschreibe, gerade 1 Jahr alt, ganz kräftig, wohlgenährt und hat sämmtliche Schneidezähne.

Die Nachgeburt war mit der Gebärmutter verwachsen und musste künstlich getrennt werden. Sie war von Wasser durchfeuchtet, ödematös. Chorion und Amnion hingen fest zusammen, die Nabelschnur war sulzarm.

Die Frau verlor in den ersten Tagen des Wochenbettes unter starken, schmerzhaften Nachwehen viel dünnes,

wässeriges Blut ohne alle Blutcoagula; später wurde der Lochienabgang normal. Anfangs fühlte sie sehr grosse Schwäche und eine sehr unangenehme Empfindung von Leere im Unterleibe, erholte sich aber auf belebende und stärkende Arzneimittel und kräftige Nahrung bald, so dass sie 14 Tage nach der Niederkunft schon auf kürzere Zeit das Bett verlassen konnte. Jetzt ist sie ganz gesund und regelmässig menstruirt. — Milch entwickelte sich nur in sehr geringem Maasse in den ersten Tagen der Wochenzeit und verlor sich bald ohne jede Beschwerde.

Die Frage: Wie und wodurch ist diese Gebärmutterwassersucht entstanden? ist schwer oder kaum zu beantworten. Die Hautsecretion war nur beschränkt, nicht unterdrückt; die Nierenausscheidung in keiner Beziehung gestört; der Harn zeigte kein Eiweiss, und es war überhaupt keine Erscheinung zugegen, die auf ein Nierenleiden deutete. Von der geringen Beschränkung der Hautausdünstung kann man nicht füglich einen vermehrten Wasserreichthum ableiten; auch würde wohl, wenn ein solcher stattgehabt hätte, eine gesteigerte Nierensecretion vicariirend für die Hautthätigkeit eingetreten sein. — Eine äussere Veranlassung zur Krankheit war nicht aufzufinden. Die Kranke lebte in günstigen Verhältnissen, hatte eine geräumige, trockene, gesunde Wohnung, sie hatte sich keinen Erkältungen ausgesetzt, körperliche Anstrengungen hatten ihre Kräfte nicht aufgerieben, deprimirende Affecte nicht eingewirkt u. s. w.

In der Pathogenie weiss man sich unter solchen Umständen leicht mit dem Ausspruche zu helfen: Die Exsudation hat ein Uebergewicht über die Resorption erlangt. Allein dann liegt die zweite Frage nahe: Wodurch ist denn dies geschehen? Allerdings ist bei jeder Anhäufung von Blutwasser ausserhalb der Gefässe ein Uebergewicht der Exsudation über die Resorption vorhanden, sei dies, dass bei normaler Resorption die Exsudation gesteigert, oder bei normaler Exsudation die Resorption vermindert ist, oder diese überhaupt sich nicht das Gleichgewicht halten. Ist einmal eine krankhafte Exsudation da, so wird diese durch das eintretende Missverhältniss der Consistenz

des Blutwassers zur Porosität der Gefässwände leicht vermehrt werden. — Die Annahme einer hydropischen Diathese oder einer hydrämischen Krase würde in dem vorliegenden Falle jeder Begründung entbehren und das über ihm liegende Dunkel ebensowenig aufhellen.

Dieser Fall zeigt aber auch, wie schwierig die Diagnose der Hydrometra gravidarum ist, wenn damit keine Hydrorrhoea uteri verbunden ist. Obwohl schon Anfangs October eine Complication der Schwangerschaft mit Wasseranhäufung in der Gebärmutter diagnosticirt war; so wurde doch gegen das Ende November durch die enorme Ausdehnung des Uterus und die Verdünnung seiner Wandungen, wie durch die deutlich fühlbare Fluctuation die Diagnose wieder etwas getrübt, da man an eine Complication der Schwangerschaft mit Hydrops ascites denken musste.

Ferner lehrt dieser Fall, dass eine ganz ausserordentlich grosse Menge von Flüssigkeit im schwangern Uterus sich anhäufen kann, ohne dass der Fötus beeinträchtigt wird, und dass man nicht kurzer Hand die von frühern Schriftstellern erzählten derartigen Fälle auf die Seite schieben darf. *Camper* z. B. weist alle von *Gerard van Swieten* (Commentaria in *Hermanni Boerhave* Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis. Editio secunda. Lugd. Bat. 1770. Tom. IV. p. 150 sq.) aufgezählten Fälle mit dem Bemerken zurück, es seien entweder Wassersuchten der Eierstöcke oder Abflüsse übermässig angehäuften Schafwassers gewesen, ohne einen zureichenden Grund für diese Annahme zu haben.

In einer 30jährigen Praxis ist mir nicht ein Fall von Hydrometra ascitica s. dependens im nicht schwangern Uterus vorgekommen. Allerdings habe ich öfter (und zwar habe ich 18 Fälle notirt) Wasserabgänge, mitunter in regelmässigen Pausen, aus der ungeschwängerten Gebärmutter beobachtet; allein in sämmtlichen Fällen waren Eierstockgeschwülste mit Bestimmtheit nachzuweisen. In keinem einzigen dieser Fälle war ein Leiden des Uterus vorhanden, ebensowenig eine Ausdehnung desselben.

Eine Verwechselung der Eierstockswassersucht mit Hydrometra mag in früherer Zeit zuweilen vorgekommen sein, auch mag mitunter Sackwassersucht zu einer solchen Verwechselung Anlass gegeben haben; allein man hat dadurch nicht das Recht, an der Wirklichkeit einer echten Gebärmutterwassersucht zu zweifeln.

Von Hydrops saccatus seu hydaticus habe ich 6 Fälle im nicht schwangern Uterus beobachtet, nie habe ich Hydatiden in Verbindung mit Schwangerschaft gesehen. Alle mir vorgekommenen Fälle betrafen verheirathete Frauen, die schon geboren hatten. Eine derselben, die schon 11 Mal niedergekommen war, glaubte abermals schwanger zu sein, weil ihr Leib sich allmälig ausdehnte und sie 4 Monate die Menstruation verloren hatte. Im 5ten Monat trat ein heftiger Gebärmutterblutfluss ein, der sich in Zwischenräumen von 3 bis 4 Wochen, fast regelmässig wiederholte und die Kräfte der Leidenden sehr herabbrachte. Der Fundus uteri stand ½ Zoll über dem Nabel im 6ten Monat der vermeintlichen Schwangerschaft, die Gebärmutter fühlte sich weich an und war nach allen Seiten ausgedehnt. Die innere Untersuchung zeigte den Mutterhals und Muttermund im gewöhnlichen Zustande und eine Ausdehnung der Gebärmutter, wie man sie im 4ten Monat der Schwangerschaft findet. Vierundfunfzig Wochen nach dem ersten Ausbleiben der Menstruation trat abermals eine heftige Blutung unter wehenartigen Schmerzen ein. Ich fand den Muttermund in der Grösse eines Quadratzolles eröffnet und in demselben einen fremden Körper. Es gingen nun unter Wehen innerhalb 56 Stunden 4 Pfund 20 Loth Civilgewicht Hydatiden ab, welche kleinere und grössere mit heller Flüssigkeit gefüllte Blasen, die theilweise traubenartig zusammenhingen, darstellten. Nach dem Abgange dieser grossen Hydatidenmasse erholte sich die Frau allmälig, die Kräfte kamen langsam wieder; nach 2 Monaten konnte die Frau ihren häuslichen Verrichtungen wieder nachgehen und wurde 15 Monat später abermals schwanger. Diese Schwangerschaft verlief ohne besondere Störung, und es wurde ein lebendes, gesundes Kind zur rechten Zeit geboren.

Viele Schriftsteller, unter den neuern *Boivin-Dugès*,

sind der Ansicht, die Hydatiden fänden sich nur in dem geschwängerten Uterus und träten nur in Verbindung mit regelmässiger Schwangerschaft und als Molen auf. Die von mir gemachten Beobachtungen sprechen nicht für diese Annahme. — *Ruysch* (Adv. anat. Dec. 2) schrieb die Hydatidenentwickelung zurückgebliebenen Nachgeburtsresten zu, indem er sagt: „Haec retenta moles, penitus amittens genuinam suam indolem, quia est merus vasorum sanguiferorum contextus, integro suo corpore mutatur in congeriem hydatidum," und an einer andern Stelle: „Placenta post abortum relicta degeneravit saepe in hydatides etc." Sehr viele Schriftsteller betrachten die Hydatiden als durch eine fehlerhafte Conception erzeugte Molen oder schreiben sie einem unvollkommnen Coitus und einem entarteten Nisus formativus zu. Gegen diese Ansicht sprechen viele Beobachtungen, obgleich eine Hydatidenmole nicht geleugnet werden kann, allein bei dieser findet man noch Reste des Eies und eine organische Textur. Man vergl. *Dreyssig*, Patholog. d. chron. Krankh. Bd. II, S. 484 ff.). — Schon früh schrieb man die Hydatiden der Taenia hydatigena zu, und auch jetzt noch herrschen darüber Zweifel, ob dieselben leblose, einfache seröse Bälge oder Blasenwürmer (Acephalocystes) sind. Viele der neuern Schriftsteller neigen zu der letzten Annahme. *Bremser* zählt sie zu den Pseudohelminthen, und *Cloquet* lässt sie eine eigene Species, Acephalocystis racimosa, bilden. *Cruveilhier*, der nichts Verfängliches darin findet, sie als schmarotzende Gebilde anzusehen, spricht sich nicht mit Bestimmtheit über deren Natur aus.

Man unterscheidet zwei Arten von Hydatiden, die gestielten, zusammenhängenden, traubenförmigen, und die freien. In den von mir beobachteten Fällen war es stets erste Art.

II. Ueber die Lehre von dem Stürzen des Kindes in den letzten Monaten der Schwangerschaft.

Die Lehre von dem Stürzen der Kinder (Burzelbaumschlagen, la Culbute, inversio foetus) war schon fast

in Vergessenheit gerathen, als einer unserer ausgezeichnetsten und einflussreichsten Lehrer der Geburtshülfe, Professor Dr. *Scanzoni* in der neuesten Zeit in seinem Lehrbuche der Geburtshülfe, Wien 1849, Bd. 1, S. 104, 2te Aufl. 1853, S. 93, dieselbe wieder in Anregung brachte.

Hippocrates und *Aristoteles* erwähnen schon der Umdrehung der Früchte in den letzten Monaten der Schwangerschaft, und *Galen* und *Rhazes* zogen aus der Beobachtung, dass 8monatliche Früchte häufiger als ausgetragene mit den Füssen voran zur Welt kommen, den Schluss, der Fötus wende sich erst nach dieser Schwangerschaftszeit im Mutterleibe auf den Kopf.

Bei *Celsus*, der schon die künstliche Wendung auf die Füsse lehrte (de medicina. Lib. VII, cap. 29) findet man davon keine Erwähnung. *C. Arantius* (De humano foetu liber. Basil. 1519), ein Schüler *Vesal*'s und Professor in Bologna, vertheidigte, obgleich er bei Leichenöffnungen seiner eignen Aussage nach sehr häufig den Kopf des Fötus auf dem Muttermunde in den frühesten Zeiten der Schwangerschaft fand, die Ansicht von dem Stürzen des Kindes auf den Kopf, verlegte aber die Zeit desselben auf den Beginn der Geburt. Nach ihm sitzt, ohne abnorme Ursache, das Kind bis zur Geburt auf dem Muttermunde, da der Muttergrund mehr Raum für den Kopf des Fötus biete, als der dem Mutterhalse nahe Theil. *Fielding Ould* (A treatise of midwifery. Dublin 1742) glaubt ebenfalls, die Lageveränderung geschehe während der ersten Geburtswehen, wogegen *Mauriceau* (Des maladies des femmes grosses et accouchées. Par. 1668) und selbst *Levret* (Essai sur l'abus des règles générales et contre les préjugés qui s'opposent aux progrès de l'art des accouchemens. Par. 1766. p. 90, §. 426 et suiv.) den Sturz plötzlich im 7ten oder 8ten Monat vorkommen lassen. *Röderer* (element. art. obstetric. Götting. 1753, II. Edit. v. *Wrisberg* 1766, p. 37, §. 80 sq.) und *Stein* sen. (Theoret. Anleit. zur Geburtsh. Cassel 1770 und selbst noch in der 7ten von seinem Neffen und Amtsnachfolger 1805 herausgegebenen Aufl. §. 434 ff.) lassen die Drehung des Kindes sich allmälig vollenden. In der neuern Zeit sprach sich für diese Lehre nur *Girard* (Journ.

général de médecine T. 48, p. 286 et suiv.) aus. *Realdus Columbus* (de re anatomica libr. XV, lib. XII de formatione foetus ac de situ infantis in utero. Venet. 1559), ebenfalls ein Schüler *Vesal*'s und dessen Nachfolger in Padua, erklärte es nach seinen Untersuchungen an Leichnamen für ein ausgepeitschtes Mährchen, dass die Kinder vor der Geburt wie Affen und Gaukler einen Burzelbaum schlagen; dies sei auch schon des engen Raumes wegen nicht möglich. Ebenso stemmten sich *De la Motte* (Traité compl. des accouchemens. Par. 1721) und *Wilh. Noortwyk* (Uteri humani gravidi anatoma et historia. Lugd. Bat. 1743) gegen diese Lehre.

Am entschiedensten traten dagegen *W. Smellie* (A. treatise on the theory and pract. of midwifery. Lond. 1752. p. 178) und *Solayrès de Renhac* (De partu viribus maternis absoluto. Par. 1771. 4. p. 8. Edit. *Eduardi de Siebold.* Berol. 1831. 8. p. 24 et sq.) auf. *Smellie*'s anatomische Tafeln (A sett of anatomical Tables, with explanations and on abridgment, of the practice of midwifery, with a view to illustrate a Treatise on that subject and collection of cases. London 1754. gr. fol.) trugen viel zur richtigen Vorstellung von den verschiedenen Kindeslagen bei, in welchen er nach trefflichen Zeichnungen von *Rymsdyk* und *Pet. Camper* die Fruchtlagen und Gestalten der geöffneten Gebärmutter, nach wirklichen anatomischen Präparaten abgebildet, veranschaulichte, und wodurch er die falschen Vorstellungen und unrichtigen Begriffe, die sich in die Schriften über Geburtshülfe eingenistet hatten, verdrängte.

Solayrès de Renhac sagt, nachdem er sich über die Haltung der Körpertheile des Kindes zu einander im Uterus näher ausgesprochen hat: „Embryulcus tactus medio sexto mense saepe et facili negotio foetus caput offendet in praegnantibus, quarum pelvis apertura superior latior est. Incisio cadaverum in variis graviditatis temporibus partus praematuri demonstrant, caput foetus fere semper per omnem graviditatis decursum niti orificio uteri, quod forte a graviditatis centro depromere non absonum est: huic causae succenturiatur trunci et capitis mutata proportio, qua fieri necesse est, corpus foetus ita locari, ut ejus pars latior, puta

nempe truncus, occupet uteri fundum, caput autem collum. His radicitus evertitur commentatio quorundam ad septimum mensem foetus inversio, quae praeconcepta opinio hinc potissimum derivanda est, quod ante sextum mensem, pars digito occurrens inter tangendum, aegre dignoscatur. Haec ambigua diagnosis etiam post septimum mensem interdum perstat: oritur ab incrementi et evolutionis uteri ratione, qua collum pertinacius huic dilatationi resistit. Hinc fit, quod caput Infantuli, etsi ad apicem versum, ab exploranti digito longius distet, quam ut deprehendi valeat. In septimo mense, apex coni magis atque magis patulus evadit, et caput digito vel alia foetus corporis pars occurrere sinit; hinc facile est eruere collapsus rationem, quo praegnantes foetuli inversionem jam factam praedicant, atque vividiorum motuum infantuli causam." Mit dieser Darlegung waren vorzugsweise *Levret*'sche Aussprüche, die einen so grossen Einfluss auf die französische und deutsche Geburtshülfe geübt, zurückgewiesen. Sein Schüler *J. L. Baudelocque* (l'art des accouchemens. Par. 1781. 4. édit. 1807. Tom. I, p. 222, §. 434 et suiv., 5. édit. 1815 Tom. I, p. 226, §. 444 et suiv.) folgte seinem Lehrer unter Erweiterung der Gründe gegen die Culbute. Er behauptet, dass, wenn man über die Lage, welche das Kind nach der Meinung der Vertheidiger der Culbute bis auf den Zeitpunkt, wo es sich stürze, einnehmen soll, gehörig nachdenke, man sogleich einsehen werde, dass die Lage, welche sie dem Kinde sowohl vor, als nach dem Stürzen einräumen, nicht allein die allerunbequemste sei, welche das Kind nehmen könne, eine solche, die es nur einen Augenblick beibehalten könne, weil es in derselben zwei nicht aushalte. Dann widerspreche auch eine solche Lage dem Baue und den Verhältnissen der einzelnen Theile, wie auch den Gesetzen der Schwere des Körpers. Fasse man die unendliche Kleinheit des Kindes in den ersten Monaten ins Auge, bedenke man die Grösse der Gebärmutterhöhle und die Menge des dasselbe umgebenden Wassers, seine daher rührende Beweglichkeit, beachte man seine Krümmung nach vorn und das grosse Uebergewicht seines Kopfes über den ganzen übrigen Körper; so werde man nicht begreifen können, wie es ganze Monate hindurch

sitzend auf dem untern Theile der Gebärmutter und vor der Krümmung der Lendenwirbel verweilen sollte. Nehme man auf die eiförmige Gestalt der Gebärmutter auch bei ihrer stärksten Entwickelung Rücksicht und auch auf die des Kindes, so werde man sich überzeugen, dass der Kopf des Kindes den untersten Theil des Uterus einnehmen müsse; denn dieser bilde das spitzere Ende seines Ovals, — der Steiss, die Schenkel, Unterschenkel und Füsse in der Zusammenschlagung das stumpfere Ende desselben; gerade so sei im Grunde der Gebärmutter das stumpfe und am untern Theil derselben das spitze Ende ihres Ovals. Die Stellung, welche die Vertheidiger der Culbute dem Kopfe des Kindes nach dieser ausserordentlichen Bewegung zuschrieben, sei dem Verhältniss der Theile keineswegs anpassend; wie könne man annehmen, dass die Stirn, die nach dem Stürzen auf den Vorsprung des Kreuzbeins zu stehen komme, während mehrerer Monate da stehen bleiben werde? Vergleiche man die Dimensionen der Gebärmutterhöhle bei den meisten Frauen mit denen des eiförmigen Körpers, den das zusammengebogene Kind im 7ten Monate der Schwangerschaft, wo gewöhnlich die Culbute vor sich gehen solle, bilde, so werde man darin einen neuen Grund gegen diese Umwandlung finden: denn man sehe leicht, dass der Längendurchmesser des Fötus, als der grösste, die Durchmesser des Uterus von vorn nach hinten sowohl, als von einer Seite zur andern weit übertreffe. — Der gewichtigste Grund gegen die Culbute müsse aber aus der Erfahrung genommen werden. Leichenöffnungen hätten tausendmal bewiesen, dass zu jeder Schwangerschaftszeit der Kopf des Kindes den untersten Theil der Gebärmutter fast immer eingenommen habe, auch stelle sich in den meisten Fällen von Frühgeburt der Kopf zur Geburt. Wenn sich auch abweichend, sei es bei Leichenöffnungen oder bei Abortus eine andere Stellung zuweilen gefunden habe, so sei dies nicht häufiger der Fall, als im 9ten Monat. Das Kind habe die natürlichste Lage, wenn es mit dem Kopfe nach unten zu schräg auf dem Eingange des Beckens stehe, so dass das Hinterhaupt an eine von den Pfannen und die Stirn an die gegenüberstehende Hüftkreuz-

beinfuge anliege. Bei übermässiger Menge von Fruchtwasser könne der Fötus allerdings die Beweglichkeit der frühern Monate beibehalten und sich auf verschiedene Weise, sogar während der Geburtsthätigkeit herumwenden.

Mit diesen Erörterungen von *Smellie*, *Solayrès* und *Baudelocque* war die Lehre der Culbute in England, Frankreich und Deutschland fast der Vergessenheit übergeben, höchstens wurde ihrer noch geschichtlich erwähnt, bis *Scanzoni* 1849 derselben, wenigstens zum Theil, wiederum das Wort redete.

Nach der Form der schwangern Gebärmutter in den verschiedenen Monaten der Schwangerschaft dünkt es *Scanzoni* wahrscheinlich, dass der Fötus in den ersten Wochen seiner Existenz eine beinahe horizontale Lage mit nach abwärts gekehrtem Rücken einnimmt. Wächst nun derselbe in die Länge, so bietet ihm die in dem Querdurchmesser weniger weite Uterushöhle nicht mehr den gehörigen Raum, und der allmälig consistenter gewordene, einen grössern Widerstand bildende Fötus wird durch sein Wachsthum gezwungen, seine Längenachse in jene der Gebärmutter zu bringen, wodurch nothwendig das eine oder andere Rumpfende in den Grund des Uterus hinaufsteigen muss. Da aber der noch enge, wenig erweiterte untere Abschnitt zu wenig Raum für den unverhältnissmässig voluminösen Kopf des Fötus bietet, so geschieht es, dass dieser, vielleicht theilweise durch active Bewegungen der Frucht, in den weitesten, dem Grunde entsprechenden Theil der Uterushöhle hinaufsteigt, das Beckenende aber die tiefste, dem Halse zugekehrte Stelle einnimmt. Diese Ansicht soll nach *Sc.* durch die Häufigkeit der Steiss- und Fussgeburten in den ersten 6 Schwangerschaftsmonaten an Wahrscheinlichkeit gewinnen. In der Prager Gebäranstalt wurden im Verlauf von 6 Jahren unter 12,539 Geburten 21 Geburten vor dem 7ten Monat beobachtet und hierunter wurde der Fötus 15 Mal mit dem Steiss und nur 6 Mal mit dem Kopfende voran geboren. In der Privatpraxis hat *Scanzoni* in der Zwischenzeit von dem Erscheinen der ersten Auflage (1849) seines Lehrbuchs bis zu dem der zweiten Auflage (1853) 24 Aborten beobachtet, bei welchen der Fötus 14 Mal

mit dem untern Rumpfende voran ausgestossen wurde, während bei rechtzeitigen Geburten erst auf etwa 60 Kopflagen eine Steisslage gezählt wird, ein Verhältniss, welches bei der grossen Anzahl von Geburten, welche diesen Untersuchungen zu Grunde liegen, nach *Scanzoni* nachweist, dass in den ersten 6 Monaten der Fötus häufiger mit dem untern Rumpfende vorliegt. Aber selbst in den spätern Monaten findet man bei Frühgeburten unverhältnissmässig oft solche, wo der Fötus mit dem Steissende voraus geboren wird. Unter 186 von *Scanzoni* angeführten Frühgeburten vom Ende des 6. Monats an wurden 132 Kopf-, 47 Steiss- und Fuss- und 7 Querlagen beobachtet, so dass auf 3 Kopflagen 1 Steisslage gezählt werden kann. Noch auffallender werden diese Zahlen, wenn man darauf Rücksicht nimmt, ob die Kinder lebend oder todt zur Welt gekommen sind. Unter jenen 186 Frühgeburten nach dem 6ten Monat wurden 115 lebende und 71 todte Kinder geboren, von welchen die ersteren 91 Kopf-, 22 Becken- und 2 Querlagen zeigten, so dass auf 4 Kopflagen 1 Beckenlage kommt; von den 71 todten Früchten stellten sich 36 in der Kopf-, 30 in der Becken- und 5 in der Querlage zur Geburt, so dass sich hier das Verhältniss der Kopf- zu den Beckenlagen wie 1,03 : 1 herausstellt. Aehnliche Resultate erzielte *Dubois* bei seinen Untersuchungen über diesen Gegenstand. Er beobachtete bei 121 Aborten 65 Kopf-, 51 Becken- und 5 Querlagen; bei 142 todtgebornen frühzeitigen Kindern 90 Kopf-, 46 Steiss- und Fuss- und 6 Schulterlagen, und von 73 lebend gebornen frühzeitigen Kindern stellten sich 61 in der Kopf-, 10 in der Becken- und 2 in der Schulterlage zur Geburt.

Scanzoni stellt nun seine eignen und die von *Dubois* gewonnenen Zahlen in folgender Tabelle zusammen:

Schwangerschaftszeit.		Zahl der Fälle.	Kopflagen.	Steiss- und Fusslagen.	Querlagen.	Procente der Kopflagen.
Vor dem 6ten Monat		166	81	80	5	48,7 von 100
Frühgeburten nach dem 6ten Monat	todte Kinder	213	126	76	11	59,6 von 100
	lebende Kinder	188	152	32	4	80,8 von 100

Daraus soll man entnehmen, dass bei Frühgeburten in den ersten Schwangerschaftsmonaten der Fötus unverhältnissmässig oft mit dem Steiss gegen den Hals des Uterus gerichtet sei und dass die Häufigkeit dieser Lagen in eben dem Maasse abnehme, als sich die Schwangerschaft ihrem Ende nähere. Auffallend sei es ferner, dass Kopfgeburten in derselben Schwangerschaftszeit so häufig werden, wenn das Kind lebend zur Welt komme. — Ohne Zweifel spiele bei diesem Verhalten das schon angedeutete Verhältniss zwischen der Form der Uterushöhle und jener des Fötus in den frühern Monaten eine grosse Rolle; nehme aber, wie es in den letzten 12 Wochen der Fall ist, der untere Gebärmutterabschnitt an Ausdehnung zu, werde die Uterushöhle nach abwärts weiter, so habe der mit dem Kopfe nach aufwärts gerichtete Fötus, dessen Schwerpunkt nach *Dubois*'s Versuchen dem obern Rumpfende näher liege, in dem schmälern Steiss keine feste Stütze, der ganze Körper rücke, in der grossen Masse von Fruchtwasser ziemlich frei hin und her schwebend, aus der Längenachse des Uterus, indem das Beckenende von der Gegend des Muttermundes abgleite, gegen die Seitenwand und endlich gegen den Grund der Gebärmutter hinaufsteige, während der Kopf gegen den Muttermund herabsinke.

Mit dieser Erklärung sucht *Scanzoni* der alten Lehre von dem Stürzen der Kinder, Culbute, Inversio foetus, sonach wieder Eingang zu verschaffen und neue Stützpunkte zu geben. Doch räumt er ein, dass diese Lageveränderung vielleicht nicht immer erfolge, allein für unmöglich dürfe man sie nicht erklären und er sei zu deren Annahme um so mehr gedrungen, als er nicht selten Gelegenheit gehabt, den Fötus im 8ten und 9ten Monat, ja selbst noch einige Tage vor der Geburt in deutlich nachweisbaren Steiss- oder Querlagen zu finden, und ihn zu seinem Erstaunen in einer oder der andern Kopflage sich zur Geburt stellen zu sehen. Dass der Uterus in seinem Querdurchmesser einer bedeutenden Ausdehnung fähig sei und auch in dieser Beziehung der besprochenen Lageveränderung kein Hinderniss im Wege stehe, beweise das Vorkommen von Querlagen noch zu Ende der Schwangerschaft

und während der Geburt, sowie auch die Möglichkeit, bei künstlichen Wendungen den Fötus ohne besondere Kraftanstrengung zu drehen. In der zweiten Ausgabe fügt *Scanzoni* bei, dass es ihm keineswegs in den Sinn komme zu behaupten, der Fötus sei zu Anfang der Schwangerschaft immer mit dem Steissende nach abwärts gerichtet und die Drehung desselben erfolge immer jedes Mal, er hofft aber nachgewiesen zu haben, dass dieses von so vielen Seiten als unzulässig angenommene Verhalten in vielen Fällen vorkomme, und dass man zu weit gegangen sei, wenn man behauptet, die Lage der Frucht sei in der Regel von der frühesten Zeit der Schwangerschaft eine mit dem Kopfe unveränderbar (?) nach abwärts gerichtete (?), und die frühere Lehre von dem sogenannten „Stürzen des Kindes" im 7. Schwangerschaftsmonat ganz zu verwerfen.

Die Erfahrung hat allseitig bestätigt, dass bei Frühgeburten eine unverhältnissmässig grosse Zahl von Unterendlagen vorkomme. Den von *Scanzoni* angeführten will ich noch die von *Chiari*, *Braun* und *Späth* (Klinik der Geburtshülfe und Gynäkologie. Erlangen 1852. H. 1, S. 38) aus den Wiener Gebäranstalten des Jahres 1851 zufügen: Im 5ten Schwangerschaftsmonat kamen 5 frische Kinder zur Welt, davon 2 in Beckenendlagen (1,5 : 1), 4 macerirt, darunter 1 in Beckenendlage (3 : 1), im 6ten Monat frisch 27, darunter 5 in Beckenendlage (4,4 : 1), macerirt 17, darunter 4 in Beckenendlage (3,2 : 1), im 7ten Monat frisch 71, darunter 11 in Beckenendlage (5,4 : 1), macerirt 42, darunter 7 in Beckenendlage (5 : 1), im 8ten Monat frisch 123, darunter in Beckenendlage 20 (5,1 : 1), macerirt 41, darunter 8 in Beckenendlage (4,1 : 1), im 9ten Monat frisch 107, darunter 22 in Beckenendlage (3,8 : 1), macerirt 11, darunter 3 in Beckenendlage (2,6 : 1), im 10ten Monat frisch 7401, darunter in Beckenendlage 72 (101,7 : 1), macerirt 18, darunter 1 in Beckenendlage (17 : 1). Betrachtet man das Verhältniss genau, so kann man nicht in Abrede stellen, dass das Uebergewicht der Oberendlagen zu den Unterendlagen auch bei den frühzeitigen sehr gross ist, ja dass das Zahlenverhältniss zwischen dem 7ten und 9ten Monat nicht auffallend verschieden ist, was es doch sein

müsste, wenn die Annahme *Scanzoni*'s von dem „Stürzen der Kinder" im 7ten Monat richtig wäre.

Diese auffallende Erscheinung der grossen Zahl von Unterendgeburten bei frühzeitigen Kindern liess manche Hypothese auftauchen. *Carus* wirft in der zweiten Auflage seines Lehrbuchs der Gynäkologie (§. 703 Anmerk.) die Frage auf, ob nicht anzunehmen sei, dass regelwidrig liegende Früchte leichter zu zeitig ausgestossen werden? und *Kiwisch* ist in seiner Geburtskunde (Abth. 1. S. 193) der Ansicht, dass Früchte mit nach abwärts gekehrtem Steiss leichter absterben oder leichter frühzeitig geboren werden könnten. — Für beide einander sehr ähnliche Ansichten liegen keine besondern Gründe vor, und würden schwer zu finden sein, selbst wenn sie richtig wären, da ein positiver Beweis hierfür kaum zu liefern sein dürfte.

Beachtet man, dass selbst in der frühesten Zeit, so lange der Embryo in der verhältnissmässig sehr grossen Menge des Fruchtwassers jegliche Lage leicht einnehmen kann, sich der Kopf wegen seiner überwiegenden Grösse, die bis zum fünften Schwangerschaftsmonat fast die Hälfte des ganzen Körpers ausmacht, nach abwärts senkt, dass der Fötus durch die Wirkung der Beugmuskeln fast in einen Knäuel zusammengezogen ist, und dass die Gebärmutter bis in den 6ten Schwangerschaftsmonat, gewisse Abplattungen abgerechnet, eine mehr kugelförmige Gestalt hat; so wird man zur Annahme genöthigt, dass der Kopf des Embryo schon früh gegen den Muttermund mehr oder weniger gerichtet sein müsse. Die Abflachungen des Uterus haben vor, in und nach dem 7ten Monat der Schwangerschaft an der vordern und hintern Seite, besonders des Gebärmutterkörpers statt. Aus der Kugelform des Uterus entwickelt sich allmälig ein Sphäroid und gegen Ende des 9ten Monats ein Ovoid.

Nach *Dubois* Versuchen, die *Scanzoni* bestätigt, liegt der Schwerpunkt des Fötus dem obern Rumpfende näher, ohne beim ausgetragenen Kinde den Kopf zu treffen, und diesem Schwerpunkt entspricht auch in dem 5ten und 6ten Monat der Schwangerschaft, wie *v. Ritgen* nachzuweisen sucht, die Lage des Kindskopfes, indem gewöhnlich das

Hinterhaupt seitlich mit dem Nacken vorliegt. Erst im 7. Monat und später entwickeln sich mehr die Streckmuskeln, besonders des Nackens, die Krümmung des Fötusrückens wird dadurch gemindert und das sich mehr entwickelnde Hinterhaupt etwas nach hinten gezogen. Jemehr die Gebärmutter die sphäroide und später die ovoide Form annimmt, destomehr accommodirt sich die Haltung des Fötus diesen Gestalten. Das Ei hat ein breites und ein spitzes Ende, wie die Gebärmutter; im breiten Ende befindet sich in der Regel der Steiss mit den an den Bauch gezogenen Schenkeln, Knieen und Füssen, deren Durchmesser beim reifen Kinde fast 8 Zoll beträgt, in dem spitzen der Kopf, der nur 4 Zoll misst. Demselben entsprechend hat die Gebärmutterhöhle nach dem Grunde zu eine grössere Breite, und nach dem Muttermunde zu eine schmälere. Nach diesen richtet sich die Lage des Eies, und wir finden deshalb gewöhnlich den Steiss des Kindes in dem obern Theil des Uterus.

Die Beobachtung, dass eine grosse Zahl der Frühgeburten als Unterendgeburten verlaufen, scheint eine andere Erklärung zuzulassen, als *Scanzoni* annimmt. — In den letzten 3 Monaten der Schwangerschaft wird der Mutterhals allmälig zur Ausdehnung der Gebärmutter verwendet, es erfolgt die Eröffnung des innern Muttermundes und die Ausweitung des Mutterhalses. Tritt vor dieser Zeit die Geburt ein, so nimmt man die Contractionen des Uterus vorzugsweise im Körper und Grunde desselben wahr, während der Mutterhals nur sehr langsam und allmälig verschwindet. Durch die Zusammenziehungen im obern Theil der Gebärmutter wird bei dem Widerstande des Mutterhalses und der sich verzögernden Eröffnung des innern Muttermundes zuerst der obere Theil des Fötusrückens, dann der mittlere Theil des Rückens und endlich der untere Theil des Rückens, ähnlich, wie bei der sogenannten Selbstwendung reifer Kinder, herabgedrückt, bis allmälig das Beckenende des Kindes auf dem Muttermunde sitzt, während welcher Zeit die Brust und der Kopf des Fötus sich aufwärts schieben.

Dieser Hergang der Frühgeburten gehört, und zumal

wenn die Früchte abgestorben oder die Fruchtwasser früh abgeflossen sind, nicht zu dem Ungewöhnlichen. Wird man zur rechten Zeit gerufen, so findet der untersuchende Finger gewöhnlich zuerst den untersten Theil des Kopfes oder eine Nacken- oder Schulterlage, später eine Rückenlage und endlich eine Steisslage. Verstreicht dagegen der Mutterhals rasch, so bleibt der Kopf vorliegen und die Geburt verläuft als Schädelgeburt. Solchen Verlauf habe ich öfter beobachtet. — Dieser Hergang der Frühgeburt erklärt die Beobachtung des häufigen Vorkommens von Unterendgeburten bei zu frühzeitigem Eintritt der Geburt.

Gegen die Annahme der Culbute, namentlich im 6ten und 7ten Monat, sprechen ausser den schon angeführten sehr gewichtige Gründe. Nur bei sehr kleinen Früchten und übermässigem Reichthum an Fruchtwasser wäre eine solche denkbar, ohne dass die Mutter eine solche wahrnehmen sollte. Bei gehöriger Ausbildung des Fötus und gewöhnlicher Menge amniotischer Flüssigkeit ist nur eine Drehung durch besondere, meist äussere Einflüsse anzunehmen. Alle Verhältnisse, die dem Uterus nicht erlauben, die verschiedenen angedeuteten Formveränderungen anzunehmen, werden auf die Lage des Fötus Einfluss ausüben. Ich erinnere beispielsweise nur an das häufige Vorkommen von Unterendlagen bei Placenta praevia.

Nicht selten kann man im 7ten Schwangerschaftsmonat bei der Untersuchung den Kopf des Fötus durch das Scheidengewölbe fühlen. Aber auch Sectionen in der Schwangerschaft verstorbener Personen haben gezeigt, dass die Lage des Kopfes, selbst in früheren Monaten der Schwangerschaft, nach abwärts, gegen den innern Muttermund, gewöhnlich ist und die Regel bildet.

Ich selbst habe 4 Personen, welche zwischen dem 4ten und 6ten Schwangerschaftsmonat gestorben sind, secirt, und bei allen 4 den Fötus mit abwärts gerichteter Oberendlage gefunden. Auch in der Mainzer Entbindungsanstalt sind Präparate von dem verstorbenen Geheimen Rath Dr. *Leydig*, welche die ursprüngliche Kopflage des Kindes beweisen.

Ob es bei dem Fötus Déterminations instinctives et volontaires giebt, wie *Dubois* (Mémoires de l'Académie Royale

de Médec. 1838, Tom. II, p. 265) meint, ist schwer zu bestimmen und dürfte ohne Einfluss auf die Kindeslage sein. In dieser Beziehung wird man wohl mit *Simpson* (The Attitude and Positions, Natural and Praeternatural of the Foetus in Utero acts of the reflex or excito-motory system. Edinb. 1842) übereinstimmen, dass sich der Fötus der Gestalt des Uterus anschmiege.

Unterendlagen kommen ursprünglich vor; allein die Annahme der Culbute ist und bleibt eine gewagte Hypothese.

XII.

Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe.

Eine Mittheilung aus der Praxis

des

Hofraths Dr. **Spengler**
zu Bad Ems.

Die Wendung durch äussere Handgriffe setzt immer voraus, dass man Lage und Richtung des Kindes genau kennt, als erste Bedingung; als die zweite wird die angegeben, dass die Fruchtblase noch nicht oder eben erst gerissen sei, und dass die Frucht noch eine grosse Beweglichkeit habe. Es sind die Fälle nun überhaupt selten, wo der Geburtshelfer so früh gerufen wird, dass es ihm noch möglich wird, die Wendung durch äussere Handgriffe zu machen, weil gewöhnlich die Hebammen den Fall nicht früh genug erkennen, um die Hülfe des Geburtshelfers sobald wie möglich zu verlangen. Als der geeignete Zeitpunkt wird nun angegeben das Ende der 2ten Geburtsperiode. „Während der Geburt," heisst es z. B. bei *Nägele*, Lehr-

buch II, S. 338, „findet sie ihre Anwendung bis gegen die Neige der 2ten Periode.“ Allein dieser Satz der Schule leidet dennoch Ausnahmen, denn in dem hier zu beschreibenden Falle war das Fruchtwasser schon lange abgeflossen.

Eine Erstgebärende, 31 Jahre alt, bekam nach ihrer Rechnung ganz zur rechten Zeit am 7. Januar die ersten Wehen; sie waren höchst unbedeutend und dauerten diesen und den andern Tag so fort. Am Abend des 8. wird die Hebamme gerufen; diese findet den Muttermund ein wenig geöffnet, aber keinen vorliegenden Theil. Am Morgen des 9. Januar drängt sich die Fruchtblase durch den Muttermund spitz vor, und platzt, so dass sich viel Wasser auf einmal entleert. Nachher geht immer noch Wasser ab. Des Nachmittags gegen 4 Uhr werde ich gerufen, weil die Geburt schon so lange dauere und kein Kindestheil zu fühlen sei. Die äussere Untersuchung ergab einen mehr breiten als runden Leib, verstrichenen Nabel; der Fundus uteri war unterhalb des Nabels zu fühlen. In der linken Mutterseite war über dem Os ilei ein runder harter Körper deutlich zu fühlen und rechts der Steiss mit kleinen Theilen. Die innere Untersuchung ergab ein geräumiges Becken, den Muttermund so gross wie ein Fünfgroschenstück geöffnet, in demselben keinen vorliegenden Theil. Durch das Scheidengewölbe konnte man deutlich die Schulter erkennen, so dass also eine Querlage der Frucht diagnosticirt wurde, mit dem Rücken nach vorn, dem Kopf in der linken, dem Steiss in der rechten Seite mit vorgelagerter rechten Schulter (cf. *Busch*, Atlas, 1841, Fig. 97). Die Wehen waren schlecht, die Frau ziemlich angegriffen. Es wurde nun eine Seitenlage angeordnet, und zwar musste sich die Gebärende auf die linke Seite legen, woselbst der Kindskopf stand. Ein festes Kissen diente zur Unterstützung der Stelle des Leibes, wo man den Kopf fühlte, und der Frau wurde der Rath gegeben, während der Wehen gegen dasselbe etwas anzudrängen Ferner wurden gelinde Reibungen in der Gegend der Gebärmutter angeordnet, wo das Beckenende des Kindes lag. Es wurden nun mehrere Wehen unter diesen Manipulationen abgewartet, da alle Umstände fehlten, die eine Beschleunigung der Geburt hätten erheischen

können. Nach einigen Stunden war das Beckenende der Mittellinie näher gerückt; der Kopf stand noch auf der alten Stelle, war jedoch nicht ganz feststehend, sondern etwas beweglich. Die Seitenlage wurde von der Kreissenden gut vertragen. Es wurde nun noch ein anderes Manipuliren angewendet, indem in der Wehenpause die flachen Hände auf die beiden erhöhten Stellen, die Kopf und Steiss enthielten, aufgesetzt wurden, um mit berechneter Kraft zu versuchen, den Steiss zu heben, den Kopf aber nach einwärts zu drehen. Mit dem Druck wechselten sanfte Reibungen mit der einen flachen Hand gegen den Kopf der Frucht, um jenen in den Beckeneingang zu leiten, und mit der andern Hand gegen das Beckenende der Frucht, um dieses dem Fundus uteri zu nähern. Diese Manipulationen geschahen immer mit beiden Händen gleichzeitig, und wurden später auch während der Wehen fortgesetzt. Die Wehen blieben während der ganzen Nacht schwach, kamen sehr selten, und erst gegen Morgen konnte man erkennen, dass der Kopf von der Beckenwand wich, und sich dem Muttermund näherte. Die oben beschriebenen Manipulationen wurden nun, namentlich während der Wehen, fortgesetzt, die Seitenlage stets beobachtet, und in der Wehenpause der Leib abwechselnd von der Hebamme und der Kreissenden von der Seite her gefasst und gehalten. So nahm endlich der Kopf seine Stellung über dem Muttermund; die Schulter war nicht mehr zu finden. Nach ein Paar Wehen wich er nicht mehr zur Seite, sondern behauptete seine Stellung auch in den Wehenpausen. Es wurde somit der Kreissenden die Rückenlage gestattet und die Geburt der Natur überlassen. Um 6 Uhr Abends am 10. Januar wurde durch die Naturkräfte allein ein todter Knabe geboren. Die Frau war und blieb von Stunde an gesund.

Die Umänderung einer fehlerhaften Lage in eine Kopflage durch äussere Handgriffe und eine angemessene Lagerung der Kreissenden ist eine Operation, die nicht unversucht bleiben sollte, wenn irgend die Zeit es erlaubt. Gewöhnlich wird dies Verfahren aber nur empfohlen bei stehenden Wässern; ich habe einen solchen Fall ebenfalls früher beobachtet und in der neuen Zeitschrift für

Geburtskunde, Bd. 2., S. 187. beschrieben. In dem gegenwärtigen Falle von Schulterlage aber ist die Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe noch gelungen, nachdem lange das Wasser abgeflossen war.

Die Wendung auf den Kopf ist die älteste Wendungsmethode, indem sie schon *Hippocrates* empfohlen: nur war seine Methode etwas roh und unvollkommen, indem das senkrecht aufgestellte Bett erschüttert werden sollte. Diese Methode blieb nun immer begünstigt, weil das Kind in dieser Kopflage am leichtesten durch die Naturkräfte ohne besondere Gefahr ausgetrieben werden kann. Erst seit *Mauriceau* und *Lamotte*, die als Gegner dieser Wendung auf den Kopf aufgetreten, ist diese fast ganz verdrängt worden. In Holland blieb jedoch die Operation durch *Deventer* und in Deutschland durch *Eucharius Röslin* und *Jacob Rüff* in einigem Ansehen, wie *Scip. Mercurio* dieselbe kannte, indem diese Geburtshelfer bei Schulter- und Armlagen die Wendung auf den Kopf machten. Durch *Levret*'s Lehren, der die Wendung auf die Füsse vorzugsweise empfahl, trat die Wendung auf den Kopf immer mehr in den Hintergrund zurück, so dass sie im Laufe des 18. Jahrhunderts fast ganz in Vergessenheit gerathen war, so zwar dass, als sie neuerdings wieder empfohlen wurde, man sie als etwas neu Erfundenes betrachtete und anstaunte. Unter den Neuern hat übrigens namentlich *Smellie* ihr Andenken bewahrt, indem er passende Handgriffe angab. In Holland vertheidigte *Jacob de Puyt*, in Strassburg *Flamant* die Wendung auf den Kopf, und *Osiander* rühmte 1799 von sich, diese seit Jahrhunderten vernachlässigte Operation wieder empfohlen zu haben, so wie *d'Outrepont* 1817 glaubte, er und *v. Siebold* hätten diese Operation wieder zu Ehren gebracht. *Wigand* war aber alsdann ihr wärmster Lobredner und hat besonders die äusseren Handgriffe gerühmt, wie man ihm auch hauptsächlich die wissenschaftliche Begründung dieser Methode verdankt. Gegner der Wendung auf den Kopf sind namentlich Frau *Lachapelle* und *Stein* jun. Doch haben sich jetzt die meisten Lehrer der Geburtshülfe, und mit Recht, für diese Operation ausgesprochen, wenn man auch ihren Werth nicht überschätzen darf. Ein Beispiel

der Art findet sich ausser meinem, das ich oben citirt, von *Hoogeweg*, Med. Vereins-Zeitung 1851, Nr. 41.; *Arneth*, die geburtshülfliche Praxis, 1851, sagt, dass Wendungen nicht selten gelängen durch äussere Manipulationen, und in *Chiari, Braun* und *Späth*'s Klinik der Geburtshülfe, 1852, ist berichtet, dass die Lageverbesserung bei 2 vollständigen primären Querlagen durch die Seitenlage der Mutter gelungen ist etc. Es könnten noch mehr Beispiele angeführt werden, allein es möge genügen, bewiesen zu haben, dass durch eine passende Lage, auf diejenige Seite nämlich, in welcher der Kopf liegt, und durch Unterlegen eines harten Kissens an jener Seite, wo derselbe zu fühlen, Schieflagen in Hinterhauptslagen umgewandelt werden können; dass Wendungen durch äussere Manipulationen (äussere Wendungen) oft leicht vor eigentlich begonnener Geburtsarbeit gelingen, dass aber auch nach ernstlich begonnener Geburtsarbeit, selbst längere Zeit nach dem Blasensprung, noch durch äussere Handgriffe eine Wendung möglich ist, und dass man durch eine äusserlich wirkende Kraft dem Kindeskörper eine Lage geben kann, die verschieden von der primären Querlage ist, so dass die Längenachse der Frucht der Längenachse der Mutter entspricht, und zwar mit dem Kopf des Kindes voraus, so dass das Kind bei den Zusammenziehungen des Uterus in der geraden Lage erhalten und mit dem Kopfe voraus geboren wird.

XIII.

Geburtshülfliche Abhandlungen.

Von

Dr. **Heinrich Spöndli**,

Docenten an der Universität Zürich.

---

1) Fälle von Selbstwendung.

Ueber Selbstentwicklung, Selbstwendung und Selbsteinleitung ist schon so viel geschrieben worden, dass es nachgerade schwer hält, die betreffende Literatur zu sichten und die Spreu von dem Weizen zu trennen. Einen der letzten Aufsätze über diesen Gegenstand hat *Birnbaum* in Trier veröffentlicht, wie den Lesern dieser Zeitschrift in frischem Andenken sein wird. Doch gestehe ich, dass mir die genannte Abhandlung, trotz ihrer unbestreitbaren Vortrefflichkeit und Gründlichkeit an einem Fehler zu leiden scheint, der sich freilich bei Gegenständen der Art schwer vermeiden lässt. Es ist wohl die theoretische Seite der Sache mit allzugrosser Vorliebe behandelt und es dürfte sich besonders der Schematismus, welcher beliebt wird, vor dem Forum der einfachen Natur schwerlich in's Einzelne rechtfertigen lassen. Meine Meinung geht überhaupt dahin, dass man hin und wieder im Erlauschen der Naturvorgänge, besonders auf dem Boden der Geburtshülfe, zu weit geht. Es zeugt wohl für ein ausgezeichnetes Gehör, wenn Jemand den Husten gewisser kleiner Thiere zu erhorchen im Stande ist, aber schwerlich wird für die Auscultation und Percussion hiemit viel gewonnen werden. Um dies mit andern Worten auszudrücken, so glaube ich, dass eine allzuweit getriebene Zersplitterung und Genauigkeit in minder wichtigen Dingen uns leicht verführen kann, die Hauptsachen zu vernachlässigen; was jedoch ungleich schlimmer ist, das Studium einer im Grunde so leicht ver-

in Wissenschaft, wie die Geburtshülfe, wo aber einer denselben Verstand besitzen muss, wie der Kopf, kann hierdurch nur erschwert und unzugänglicher gemacht werden. Wenn ich daher im Folgenden einfache Thatsachen mittheile, ohne zahlreiche Hypothesen und Speculationen daran zu knüpfen, so geschieht dies lediglich im Interesse der Sache, welche, nach meiner Meinung, noch nicht für spruchreif erklärt, wohl aber durch Bekanntgebung immer zahlreicherer Facta der Entscheidung näher gerückt werden kann.

Erster Fall.

Eine Drittgebärende, welche von ihren beiden ersten Kindern wegen Querlage durch die Wendung hatte entbunden werden müssen, zog mich am 5. October 1852 zu Rathe. Die ersten Wehen hatten um Mitternacht begonnen, und die in Eile gerufene Hebamme, mit den Antecedentien dieser Frau bekannt, säumte um so weniger, mich am Morgen zu benachrichtigen, als sie keinen vorliegenden Theil mit Bestimmtheit erreichen konnte. Um ½9 Uhr, als ich meinen ersten Besuch abstattete, war die Geburt erst wenig vorgeschritten; der Muttermund zeigte sich auf den Durchmesser eines Silbergroschens geöffnet und hinter demselben befand sich eine schlaffe Blase, durch welche mit einiger Mühe nach rechts und vorn über dem Schoossbogen eine rundliche Härte sich entdecken liess, welche ich für den Kopf hielt. In der Beckenachse selbst war kein vorliegender Theil zu fühlen, wohl aber ergab die äusserliche Untersuchung kleine Kindestheile im linken Hypogastrium. Ich hatte es sonach mit zweiter Querlage unter Annäherung zur Schieflage zu thun. Da nun der Kopf jedenfalls ziemlich nahe dem Beckeneingange sich befand, so gab ich der Hoffnung Raum, es möchte durch geeignete Lagerung der Gebärenden die Kindesstellung sich rectifiziren lassen, weshalb ich die rechte Seitenlage anwies und möglichste Ruhe zur Pflicht machte. Um 10½ Uhr sprang die Blase unter Entleerung einer nicht sehr bedeutenden Fruchtwassermenge, und der seitlich stehende Kopf rückte, wie ich mich, von Neuem gerufen, alsbald überzeugte, in der That dem

Beckeneingange entgegen; glücklicher Weise war kein andrer Kindestheil ihm zuvorgeeilt. Da indessen die Wehenkraft sich nicht bedeutend vermehrte, verordnete ich eine Lösung von Borax, halbstündlich 2 Esslöffel voll zu nehmen. Um 3 Uhr meine dritte Visite machend fand ich unter dem Einflusse des Medicamentes die Sache so weit vorgerückt, dass der Schädel sich bestimmt in den Beckeneingang stellte, der Muttermund sich erweiterte, die Wehen an Kraft zunahmen und rasch auf einander folgten. Ich hätte nun, wie dies in England und auch anderswo gebräuchlich ist, die Seitenlage füglich beibehalten lassen können, glaubte indessen durch Wiederannahme der frühern Rückenlage die Wehen eher im Gang zu erhalten. In der That rückte auch allmälig der Kopf dem Beckenausgang entgegen, die kleine Fontanelle rechts präsentirend; hier aber ergab sich durch relative Enge des Schoossbogens ein hartnäckiger Stillstand, den die kräftigsten Wehen nicht zu brechen vermochten. Die Hoffnung natürlicher Beendigung der Geburt aufgebend schickte ich mich nach Verfluss dieser Frist zur Extraction mittels der Zange an. Die Application des Locher'schen Instrumentes gelang leicht, und nach zwei anhaltenden Tractionen hatte ich die Freude, einen lebenden Knaben entwickelt zu sehen, dem ich indessen in der Achselhöhle noch zu Hülfe kommen musste. Das Gesicht drehte sich nach dem linken Schenkel der Mutter, und links von der kleinen Fontanelle sass eine nicht sehr bedeutende Kopfgeschwulst. Nach einer Viertelstunde, in welcher ziemlicher Blutabgang stattfand, war auch das Nachgeburtsgeschäft beendigt und konnte die ermattete Wöchnerinn der Ruhe überlassen werden. —

Zweiter Fall.

Eine Drittgebärende, welche seit dem 6ten Monate ihrer Schwangerschaft an Oedem der Genitalien und Schmerzen in beiden Hüften gelitten hatte, wurde den 20sten Juli, Nachts 11 Uhr, vom Blasensprunge plötzlich überrascht, obschon sie sich in den letzten Tagen der grössten Ruhe beflissen hatte. Die in Rede stehende Frau war vor einigen Jahren mittels einer schwierigen Zangenoperation von

einem todten Kinde entbunden worden. Glücklicher lief, für die Mutter wenigstens, die zweite Geburt vor einem Jahre ab, die Frucht ward auf dem Naturwege entwickelt, hatte jedoch durch Vorfall des Nabelstranges das Leben eingebüsst. Beide Male hatte, soviel ich aus zuverlässigem Munde vernommen, der Kopf anfänglich über dem rechten Schoossbein gelegen; dies fand nun auch gegenwärtig statt, so zwar, dass ich den Kopf nur schwer erreichen konnte, der in dem sackähnlich erweiterten Hängebauch über dem rechten Schoossbein lag. Vor der Hand stellten sich keine Wehen ein, und es liess sich in Berücksichtigung dieser Passivität, des vorzeitigen Wasserabflusses und des Hängebauches um so eher eine tüchtige Arbeit voraussehen, als die Beckenverhältnisse nicht als die räumlichsten bekannt waren.

Wie so häufig bei geringern oder bedeutendern Schieflagen des Kopfes beobachtete auch hier der Uterus eine entsprechende Schiefstellung nach der entgegengesetzten Seite, deren primärer Character sich um so weniger bezweifeln lässt, als die Schieflage des Kopfes bei allen Geburten sich consequent blieb. Da ich mir nun immer vor Augen halte, dass bei ungeschwächten Kräften der Gebärenden, absolute Hindernisse abgerechnet, die Natur am Besten operirt, entschloss ich mich auch in diesem Falle deren Befugnisse in keiner Weise anzutasten. Ich beschränkte mich, der Gebärenden die Lage auf der rechten Seite anzuweisen, und liess mich hierin nicht beirren, obgleich die Geburt bis zum 21. Mittags keinen Schritt vorwärts that. Erst von diesem Zeitpunkte an begab sich der Kopf unter dem Einfluss wachsender Wehen in den Beckeneingang und näherte sich immer mehr der Führungslinie. Kleine Quantitäten Fruchtwasser gingen fortwährend ab, um 8 Uhr Abends war der Muttermund verstrichen, auf 2 Zoll Durchmesser geöffnet und die erste Schädellage an der Stellung der kleinen Fontanelle erkennbar. Um Mitternacht endlich erfolgte die Geburt eines hübschen lebenden Mädchens ganz spontan, und ich hatte mich sonach im Glauben an die physiologischen Kräfte nicht getäuscht. Beim Tageslicht erst entdeckte man auf der Mitte des rech-

ten Scheitelbeines einen flachen, 3 Linien im Durchmesser haltenden Eindruck mit überliegenden blau suffundirten Weichtheilen. Ob diese den Ausgangspunkt zu einer vier Tage später eintretenden Pemphiguseruption mit tödtlichem Ausgang bildete, wage ich nicht zu entscheiden; genug, die genannte Stelle entsprach dem anhaltenden Druck des rechten Schoossbeinkammes.

Dritter Fall.

Eine junge, kräftige, plethorische Frau, die vor zwei Jahren durch die Zange von einer todten Frucht mühsam entbunden worden war, litt in den letzten Monaten ihrer zweiten Schwangerschaft an heftigen Hämorrhoidalbeschwerden, die mehrfache therapeutische Massregeln nothwendig machten. Häufige Besorgnisse wegen der zu erwartenden Entbindung wurden laut, die ich indessen, unterstützt durch den heitern Humor der Betreffenden, leicht beschwichtigen konnte. Am 1. September 1853 stellten sich gegen Abend die ersten Rupfer ein; die Untersuchung ergab einen sehr hochstehenden, auf 5 Groschenstückweite eröffneten Muttermund, eine in der Bildung begriffene Blase, aber keinen vorliegenden Kindestheil in der Beckenaxe. Einzig rechts über der obern Apertur glaubte ich einen beweglichen Körper zu fühlen, den ich im Augenblick nicht näher zu diagnosticiren vermochte und nur mit Mühe mit dem Kopfe identificiren konnte, da mir dessen Circumferenz für den immensen Umfang des Bauches zu gering schien und andererseits alle Zeichen von Zwillingsschwangerschaft mangelten. Erst a posteriori konnte ich den Schluss ziehen, dass dies der rechte Arm gewesen sein musste. Um 5 Uhr Abends hatte sich die Blase völlig gefüllt und platzte, eine ungeheure Wassermasse entleerend, ohne dass jetzt ein Theil in den Beckeneingang getrieben worden wäre. Da die Wehenkraft fortwährend äusserst gering blieb, so verordnete ich, um diese zu verstärken, eine Lösung von anderthalb Drachmen Borax, halbstündlich 2 Esslöffel voll zu nehmen, und entfernte mich bis auf Weiteres. Den 2. September Morgens ½1 Uhr ward ich wieder gerufen, da keinerlei Fortschritt in der Geburt sich zeigen und der Muttermund nur

wenig sich erweitern wollte. Kaum hatte ich indessen das Zimmer betreten, als heftige regelmässige und in kurzen Zwischenräumen sich folgende Wehen auftraten, die stets einige Minuten andauerten. Ob ich oder der Borax oder die Natur Schuld gewesen, wer will das entscheiden? Genug, in Folge der stets wiederkehrenden Uteruscontractionen rückte allmälig, aber sehr allmälig, der Kopf vor und liess sich nach einiger Zeit über der Symphyse nach links hin deutlich fühlen. Also immerhin noch eine Schieflage. Linkerseits war der Muttermund stets noch sehr resistent und empfindlich gegen Berührung, in den Hämorrhoidalanschwellungen endlich stellte sich ein empfindliches, durch jede Wehe gesteigertes Brennen ein. Als nun der Kopf sich Schritt für Schritt der Beckenaxe näherte, erkannte ich deutlich, dass nicht der Scheitel, sondern die rechte Gesichtshälfte vorlag, denn das rechte Auge, die Nase und der rasch anschwellende Mund boten sich zunächst dem untersuchenden Finger dar. Dennoch wollte der Kopf noch nicht recht eintreten, und ich strebte deshalb, während der Wehen die resistente Partie des Muttermundes mittels des eingeführten Zeigefingers zu überwinden, was zur Folge hatte, dass ersterer in seiner Totalität sich öffnete und schliesslich um den grössten Gesichtsumfang sich gleichförmig anlegte. Soviel war um 3 Uhr Morgens gewonnen, dass die rechte Gesichtshälfte in der Beckenweite sich befand; doch hier hatten die Naturkräfte ihr Ende erreicht, und was ich früher zu unternehmen mich hartnäckig geweigert hatte, als zur Unzeit, das musste ich nach Verfluss einer halben Stunde, in welcher der vorliegende Theil den Schoossbogen vergebens zu überwinden strebte, um so eher als Indication mir verdeutlichen, als die Gesichtsgeschwulst fortwährend sich vergrösserte, die Wehen tetanisch zu werden drohten, und die andauernde Compression der Halsgefässe jeden Augenblick der Frucht tödtlich werden konnte. Darum entschloss ich mich, die Individualität des Falles berücksichtigend und entgegen meinen allgemeinen Principien in Behandlung der Gesichtslagen, um ¼4 Uhr zur Application der *Locher*'schen Zange. Leichter, als ich erwartet, gelang dem schnell hergerichteten Querlager deren Appli-

cation, und nach vier anhaltenden Tractionen war der Kopf eines lebenden sehr grossen Knaben entwickelt, den ich bei zögerndem Rumpfe durch Einsetzen des Fingers in die linke Achselhöhle vollständig ans Tageslicht zog. Die rechte Gesichtshälfte war bedeutend intumescirt und das Schreien am ersten Tage erschwert. Die bald folgende Placenta war im Ganzen klein und der Blutabgang äusserst gering. Wochenbett gut verlaufend.

Sehen wir nun, welche Schlüsse aus diesen 3 Fällen sich ziehen lassen, ohne uns in Einzelheiten zu vertiefen:

Der allererste Schluss, den nicht ich, aber höchst wahrscheinlich Andere wagen werden, ist der, dass es sich beim ersten und zweiten Fall wenigstens durchaus nicht um eine Selbstwendung, sondern höchstens um eine Selbsteinleitung handle. Ich will diese Einwendung als begründet betrachten, aber dann wird mir die Frage erlaubt sein, ob durch ein Plus oder Minus von einigen Graden, worin ursprünglich die Kindes- von der Beckenaxe abweicht, das Interesse einer hierher gehörigen Geburt so sehr geändert werde? Gewiss nicht, denn die Vorgänge bleiben im Ganzen dieselben, und es wird weder zur Selbsteinleitung, noch zur Selbstwendung kommen können, wenn nicht die vorzüglich aus Lage- und Structurfehlern des Uterus entstandenen Schief- und Querlagen durch regelmässige Contractionen desselben Uterus während der Geburt in Geradlagen übergeführt werden. Zuweilen gelingt dieser Umschwung vollkommen, in seltnern Fällen aber, wohin der dritte von mir berichtete gehört, wird wohl der Kopf eingeleitet, aber die Senkung des Hinterhauptes kann aus irgend welchen Gründen nicht mehr stattfinden und ruft die entsprechende Gesichtslage hervor. Ueberhaupt hat man das Verhältniss der Contraction zur Configuration des Uterus mit Hinsicht auf die Kindeslage sehr wohl zu berücksichtigen; mancher schlecht gestaltete und gelagerte Uterus ermöglicht durch gute Contractionen die Verbesserung der von ihm abhängigen fehlerhaften Lage des Fötus, während es andererseits auch Fälle giebt, wo durch fehlerhafte Contractionen eines gut beschaffenen Uterus regelmässige in regelwidrige und widernatürliche Lagen übergeführt werden. Nenne man es

Reflex oder Willkür, die Frucht sucht ihre eigene Längenachse der Längenachse der Gebärmutter anzupassen, und dies Bestreben wird jedes Mal noch unter der Geburt sich zeigen, sobald nur hinreichende Beweglichkeit gestattet ist. Zu dieser letztern ist aber mehr Aussicht vorhanden bei stehender, als bei geborstener Blase, mehr bei kleiner, als bei grosser Frucht, mehr bei grossen, als bei kleinen Beckendurchmessern. Was sodann die von Vielen an eine Selbstwendung gestellte Anforderung betrifft, dass nie der Kopf, sondern der Steiss oder die Füsse eingeleitet werden müssen, so scheint mir dieses Requisit um so ungegründeter, als man auch von einer künstlichen Wendung auf den Kopf und nicht blos auf die Füsse spricht, und als ferner zugegeben werden muss, dass von einer Querlage zu einer Schädellage ein eben so weiter Weg besteht, als von der erstern zu einer Steisslage. Wenn ich deshalb von einer Selbsteinleitung doch nicht absehe, so verstehe ich darunter jene Fälle, wo der Kopf schon ursprünglich nahe am Beckeneingang gestanden hatte und die Frucht höchstens eine Viertelswendung zu machen brauchte, um ihre regelwidrige in eine regelmässige Lage zu verwandeln. Ob dann jene Schieflage des Kopfes vor der Geburt primär oder secundär gewesen, dies gilt mir ganz gleich und ist für das Zustandekommen der Einleitung oder Wendung gewiss von keiner hohen Bedeutung. Um nun das Gesagte noch ein Mal in wenigen Worte zusammenzufassen, so will ich unter Selbstwendung nichts Anderes verstanden wissen, als eine Selbsteinleitung höhern Grades, so wie ich mir andererseits auch Selbsteinleitungen denken kann, wo als bei wahrhaften Selbstwendungen niedern Grades in dem gewöhnlich gebrauchten Sinne, nicht der Kopf, sondern der Steiss oder die Füsse in den Beckeneingang geleitet werden. Hier stand der Steiss schon vor dem Geburtsbeginn in der Nähe der obern Apertur.

Gehen wir endlich zu einer kurzen Kritik der Ursachen über, welche in unsern Fällen die regelwidrigen Lagen bedingen und verbessern mochten:

Im ersterwähnten Falle liegt eine consequente Neigung zu Querlagen vor, es lässt sich deshalb mit einiger

Wahrscheinlichkeit behaupten, dass der Fruchthalter das bedingende Moment bilde, sei es nun durch eine Excavation des untern Uterinsegments oder sei es durch eine bedeutende Abweichung der Gebärmutter von der Ovoidform. Anders verhält sich die Sache im zweiten Falle, denn hier ist es fast keinem Zweifel unterworfen, dass die Schieflage des Uterus jederzeit eine fehlerhafte Lagerung des Fötus bedinge. Zu dieser Ansicht neige ich mich um so mehr, als der Sachverhalt bei allen drei stattgehabten Geburten sich analog gestaltete, und als die Schieflage des Uterus nach links eine mit der gewöhnlich beobachteten im Widerspruch stehende darstellt. Der Hängebauch, welcher mit jeder Schwangerschaft sich nothwendig vergrössert, mag zur leichtern Rectification der Kindeslage bei der dritten Entbindung das Seinige beigetragen haben. Im dritten Falle endlich haben wir eine die Norm übersteigende Fruchtwassermenge vor uns, welche die Beweglichkeit des Fötus in hohem Grade steigerte und deshalb die Rectification der Kindeslage während der Geburt in demselben Grade begünstigte, als sie früher deren Abweichung von der Norm bewirkt hatte. Wäre hier die Wehenkraft früher erwacht und der Blasensprung vorzeitig erfolgt, so würde eine Lageverbesserung schwerlich stattgefunden haben. Denn dass es mit der letztern seine besondere Schwierigkeiten hatte, können wir daraus entnehmen, dass nicht der Scheitel, sondern die rechte Gesichtsfläche der tiefstliegende Theil wurde.

Die angewandte Hülfe war in allen drei Fällen, was die Rectification der Lage betrifft, eine höchst einfache und hatte nichts Anderes im Auge, als die Unterstützung des physiologischen Bestrebens, welches im Uterus sich offenbarte. Lagerung der Gebärenden auf die Seite, wo der Kopf sich befand, und nach Bedürfniss eine Unterstützung des letztern von aussen, vollständige Passivität bis zu dem Punkte, wo es zu handeln galt, sei es durch therapeutische Verstärkung der Wehen, sei es durch operative Eingriffe bei der endlichen Extraction des eingeleiteten Kindskopfes, das waren die Principien, von welchen ich mich leiten liess und die ich für alle ähnliche Fälle als Richtschnur anempfehlen möchte. Die Lageverbesserung durch äussere Hand-

griffe, die sogenannte *Wigand*'sche Wendungs-Methode, kann in der Privatpraxis aus naheliegenden Gründen so selten zur Durchführung kommen, dass es von wahrem Vortheile sein muss, sich an so leicht durchführbare Principien zu halten, deren Anwendung selten ernstliche Hindernisse im Wege stehen dürften.

Ob man nun diesen Naturvorgang Selbsteinleitung oder Selbstwendung nennen wolle, das ist eine höchst secundäre Frage, deren Beantwortung je nach den individuellen Ansichten verschieden sich gestalten kann. Genug, wenn dieser Naturvorgang eintritt und glücklich zu Ende geführt wird.

2) Nabelschnurgeräusch.

Nägele und *Kennedy* machten zuerst auf ein systolisches Geräusch aufmerksam, welches in einzelnen Fällen unabhängig vom Uteringeräusch und Fötalpuls dem bewaffneten oder unbewaffneten Ohr sich bemerkbar mache und mit dem kindlichen Herzschlage sich isochron verhalte. Die genannten Autoren leiteten dasselbe von Compressionen des Nabelstranges während der Schwangerschaft her. Diese Ansicht wird von Dr. *Templemann van der Hölven* unterstützt, der das genannte Geräusch in zwei Fällen beobachtete, wo die Nabelschnur über den Rücken des Kindes verlief. Er fand dasselbe mit angedrücktem Stethoscop unterhalb des Nabels und beschrieb es als ein eigenthümliches mit dem bekannten Rhythmus begabtes Pfeifen. Anderer Ansicht ist *Breit*, der die besprochene Erscheinung mit Stenosen der Nabelarterien in Verbindung bringen will. *Kiwisch* vollends will weder die Benennung noch die Existenz des Nabelschnurgeräusches gelten lassen. Ein solches sei noch weniger möglich, als ein Arteriengeräusch, und müsse in den Fällen, wo es wirklich gehört werde, als blosse echoartige Fortsetzung der Fötalherztöne aufgefasst werden. Da es am gebornen Kinde niemals vernommen werde, so hänge es innig mit dem Fötalkreislaufe zusammen, und was die von Einigen beliebte Entstehung durch Umschlingungen angehe, so könne hiervon deshalb keine Rede sein, weil

der Sitz des Geräusches fast nie auf den Hals des Fötus treffe.

Meine Erfahrungen nun über das in Frage stehende Geräusch, dessen Vorkommen in einzelnen Fällen jedenfalls nicht geleugnet werden kann, bestimmen mich, die zwei letztern von *Kiwisch* gemachten Bemerkungen in ihrem vollen Umfange gelten zu lassen, den ersten Theil seiner Ansicht dagegen gänzlich zu bestreiten. Mehrmals hatte ich an der hiesigen Gebäranstalt Gelegenheit, mich von der Existenz des Nabelschnurgeräusches zu überzeugen, und wenn nicht in allen Fällen Compressionen nachgewiesen werden konnten, so mag die Schuld einfach darin zu suchen sein, dass unter der Geburt jene Hindernisse verschwanden. Auch ich bin der Ansicht, dass Umschlingungen das Geräusch nicht unmittelbar erzeugen, da dessen Sitz sonst ein anderer wäre, wohl aber mittelbar durch Fortpflanzung des Kreislaufhindernisses, und zwar wird sich die genannte Erscheinung um so eher einstellen, wenn in Folge der Umschlingung der Nabelstrang an der Bauch- oder Rückenfläche der Frucht angepresst liegt. Folgendes Beispiel, das ich erzählen will, dürfte mehr Beweiskraft als irgend ein anderes entfalten:

Eine kleine scoliotische, mit einem bedeutenden Hängebauch ausgestattete Person trat im achten Monat ihrer ersten Schwangerschaft in unser Gebärhaus. Genannte Eigenschaften, in Verbindung mit einem engen Beckenausgang, liessen, obschon der Kopf deutlich vorlag, keine allzugünstige Prognose stellen. Was mir aber mit Rücksicht auf unsere Erörterung bei der Untersuchung besonders auffiel, war die Entdeckung, dass gerade unterhalb des Nabels die weithin hörbaren Herztöne in ein eigenthümliches Blasen übergingen. Ich stand nicht an, dasselbe mit dem Namen des Nabelschnurgeräusches zu belegen, und stellte vor der versammelten Klinik die freilich etwas gewagte Hypothese, dass eine Compression des Nabelstranges und überdies eine Umschlingung im Spiele sein mögen. Den 29. Juli ging das Fruchtwasser vorzeitig ab, und es dauerte sehr lange, ehe die Wehen den Muttermund zu eröffnen vermochten; als aber dies geschehen war, cessirten die Wehen. Während

dieser letztern nun liess sich durch die Bauchdecken der straffgespannte Nabelstrang verfolgen, und zwar in der Ausdehnung vom mütterlichen Nabel bis zum linken Schoossbeinkamm. Dass unter solchen Verhältnissen Compression stattfinden konnte, ja musste, wird wohl Niemand in Abrede stellen wollen. Da nun der in zweiter Schädellage sich präsentirende Kopf wegen Wehenmangels und engen Beckenausganges nicht weiter vorrücken wollte, entschloss man sich endlich zur Zangenoperation, welche, durch den anwesenden Herrn Assistenten ausgeführt, mittels weniger Tractionen einen stark entwickelten, aber todten Knaben zur Welt förderte. Der Nabelstrang zeigte sich doppelt um den Hals desselben geschlungen, welcher Umstand die Geburt nur noch mehr verzögern konnte, zugleich aber das Absterben der Frucht zu erklären vermochte. Doch hatte dies Ereigniss, nach den nur spärlichen Zeichen von Maceration zu schliessen, gewiss erst vor kurzer Zeit stattgefunden. Zu allen diesen Geburtshindernissen gesellte sich noch eine Incarceration der Placenta, welche indessen leicht mittels der eingeführten Hand gehoben ward. Die Nabelschnur hatte eine Länge von 39½ Zoll, und hätte höchst wahrscheinlich zu einem Vorfall Veranlassung gegeben, wenn nicht die Umschlingung zuvorgekommen wäre; doch sind auch schon beide Abnormitäten zusammen beobachtet worden.

XIV.

Die Decrepiditäts-Periode und das Verhalten des Arztes während und nach derselben.

Von

Dr. **Helfft.**

Man hat das Erlöschen des Geschlechtslebens beim Weibe eine Krise in ihrem Leben genannt, und zahlreiche krankhafte Zustände, die oft um diese Zeit aufzutreten pflegen, davon abhängig gemacht, zu deren Verhütung und Bekämpfung eine sehr grosse Anzahl von Mitteln anempfohlen worden ist. Jedoch besitzen wir noch keine Arbeit, die dieses wichtige und in vieler Hinsicht noch dunkle Feld auf befriedigende und zumal für den practischen Arzt lehrreiche Weise behandelt und ein rationelles sich auf gründliche pathologische Studien basirendes Heilverfahren angegeben hätte. Diese Behauptung mag Manchem paradox und ungerechtfertigt erscheinen, aber auch sehr gediegene Geburtshelfer haben dieselbe Klage laut werden lassen, jedoch sich vergeblich bemüht, dem Uebel abzuhelfen. So spricht sich *Meigs* [1]) folgendermassen aus: „Die Leiden, über welche Frauen in der Decrepiditätsperiode Beschwerde zu führen pflegen, werden oft mit der Entgegnung; sie wären ein nothwendiges Erforderniss in dieser kritischen Zeit, als nicht der Berücksichtigung werth, zurückgewiesen und würden sich wieder von selbst verlieren. Ein Arzt hat in moralischer Hinsicht nicht das Recht, auf seine Ansicht gestützt, die Besorgnisse seiner Kranken zu beschwichtigen und sich über seine eigenen Befürchtungen kurzweg auf eine so unlogische Weise hinwegzusetzen. Wenn daher eine Frau um diese Zeit, welche allgemein für eine kritische und gefahrvolle gehalten wird, über Zufälle klagt, die auf einen krank-

---

1) Diseases of females, p. 446.

haften Zustand der reproductiven Sphäre hindeuten, wird man dann nicht einsehen, dass es ernstlich Pflicht des Arztes ist, der Kranken unausgesetzt seine Aufmerksamkeit zu schenken und sie nicht eher zu entlassen, bis er die für nöthig erachteten therapeutischen und hygieinischen Massregeln angeordnet."

Da man pathologische Zustände nur dann gehörig zu beurtheilen im Stande ist, wenn man die physiologischen Verrichtungen der Organe kennt, so ist es auch nöthig, mit den im gesunden Leben auftretenden verschiedenen Arten der Cessation der Menses vertraut zu sein, um sie von den abnormen Vorgängen unterscheiden zu können. Statistische Zusammenstellungen sind auch hier der zweckmässigste Weg, um Licht zu verbreiten. *Tilt* hat auf diese Weise gefunden, dass unter 100 Fällen, wo er die mit der Cessation der Menses verbundenen Erscheinungen in Betracht zog, die Quantität der Blutmenge progressiv abnahm in 39; die Menstruation mit aufeinander folgenden Blutflüssen endete in 19; durch eine einzige Hämorrhagie in 14; durch abwechselnde geringe und copiöse Blutungen in 10; durch plötzliches Aufhören in 18. Hinsichtlich des Zeitraums, in welchem die Catamenien erschienen, fanden lange unregelmässige Intervallen statt in 79 Fällen; kürzere unregelmässige in 21.

Ein allmäliges Aufhören ist mithin der häufigste Ausgang, und da er mit einer geringen Störung der Gesundheit verbunden ist, so müssen wir ihn, soweit es in unserer Macht liegt, durch das weiter unten angegebene therapeutische und hygieinische Verfahren herbeizuführen suchen. Starke Hämorrhagieen, die als der letzte Act der Functionsthätigkeit auftreten, sind ohne Zweifel nicht selten irrthümlich für Abortus gehalten worden und umgekehrt; da aber in beiden Fällen dasselbe Verfahren eingeschlagen werden muss, so ist ein Irrthum in der Diagnose mit keiner Gefahr verknüpft. Ein plötzliches Aufhören des Menstrualflusses verdient eher Beachtung, da es sehr oft vorkommt, dass er zu einer Zeit sistirt, wo man es noch gar nicht vermuthete; manche Aerzte glauben dann, es nur mit einer temporären Suppression zu thun zu haben und wenden Emmenagoga an,

die die nachtheiligsten Folgen herbeiführen können, wie ein unten mitgetheilter Fall lehrt. Von Andern wird beim Ausbleiben der Menses Schwangerschaft supponirt, zumal wenn der Unterleib gleichzeitig anschwillt, die Brustdrüsen etwas Milch secerniren und andere sympathische Erscheinungen auftreten; hier vermag nur ein genaues Verfolgen des fernern Verlaufs Aufschluss zu geben. Ebenso kann der umgekehrte Fall eintreten, dass, wenn bei vorhandener Gravidität die Menses ausbleiben, eine Cessatio ex decrepitate angenommen wird, und wenn dann unvorsichtiger Weise Emmenagoga und drastische Abführmittel gereicht werden, leicht Abortus erfolgen kann. Nicht selten sind Fälle vorgekommen, wo man bei Frauen, die noch gegen das funfzigste Jahr concipirten, eine Geschwulst des Eierstocks diagnosticirte und sie demgemäss behandelte, natürlich mit Hinopferung von Mutter und Kind.

Tilt theilt einen derartigen Fall mit, wo bei einer Dame, die 12 Jahr verheirathet war und keine Kinder geboren hatte, im 48sten Jahr die Menses plötzlich cessirten. Sie selbst hielt sich für schwanger, ein sehr ausgezeichneter Arzt in ihrer Gegend wollte sie überreden, weil sie so lange Zeit unfruchtbar gewesen, schon im vorgerückten Alter sich befinde und sehr abgemagert sei, sie litte an einer Geschwulst des Eierstocks. In London consultirte sie einen der bewährtesten Geburtshelfer, und da dieser die obige Diagnose bestätigte, so ward eine Bandage angelegt und Mercurialeinreibungen in den Unterleib gemacht; 9 Monate später gebar sie ein todtes Kind.

Die Menstruation kann, wenn sie längere Zeit fortgeblieben, wieder Monate und Jahre hindurch regelmässig fliessen, ohne dass man jedoch daraus entnehmen könnte, dass das Geschlechtsleben selbst wieder erwacht sei. *Tilt* sah bei einer Frau die Menstruation bis zum 56sten Jahre fortdauern, und bei einer andern von sehr kräftiger Constitution regelmässig noch im 58sten Jahre wiederkehren. Unter der grossen Anzahl hierher gehöriger Fälle ist besonders ein von *Meissner* [1]) mitgetheilter höchst merkwürdiger

1) Almanach für Aerzte und Nichtärzte auf das Jahr 1817.

erwähnenswerth. Bei einer Frau traten die Menses im 20sten Jahre auf, das erste Kind gebar sie im 47sten Jahre, das letzte von sieben im 60sten. Die Menstruation cessirte und erschien im 75sten Jahre wieder, dauerte bis zum 98sten an, setzte dann fünf Jahre aus und kehrte im 104ten Jahre nochmals zurück. Diese spät eintretenden Blutungen sind oft mit Hämorrhagieen in Folge organischer Krankheiten des Uterus verwechselt worden, während man sie nur als ein heilsames Bestreben der Natur, ernstlichen Krankheiten vorzubeugen, anzusehen hat. Man sollte daher jede Frau von der Möglichkeit eines solchen Vorganges in Kenntniss setzen, damit sie die Blutung nicht gewaltsam unterdrücke, und gleichfalls sollte es sich jeder Arzt zur Pflicht machen, eine sorgfältige Untersuchung vorzunehmen, um sich zu überführen, ob die Blutungen von einem organischen Leiden des Uterus herrühren oder nicht.

Ich theile hier einen von *Tilt* beobachteten Fall mit. Eine 46jährige Frau, deren Menses im 17ten Jahre erschienen waren und dann regelmässig sieben Tage hindurch in sehr reichlichem Maasse flossen, heirathete im 21sten und gebar 9 Kinder, das letzte im 44sten Jahre. Die letzte Entbindung war mit grossen Beschwerden verbunden, und seit jener Zeit litt sie an Kreuzschmerzen. Zwei Monate ehe sie *Tilt* gesehen, stellte sich statt der frühern Menstruation täglich ein geringer Blutfluss ein, und seit vierzehn Tagen litt sie an einem saniösen Ausfluss, zu dem sich plötzlich eine starke Hämorrhagie hinzugesellt hatte. *Tilt* hielt diese Zufälle für die Zeichen der Cessation der Menses. Wenige Tage darauf erfolgte abermals eine copiöse Blutung, und im Laufe von 16 Stunden hatte sie zwischen 2 und 3 Quart Blut verloren. Die Kräfte sanken bedeutend, der Puls war schwach, Ohnmachten und grosse Unruhe fanden statt. Da die Blutung fortdauerte, so ward ein Stück Eis in die Scheide gelegt, und sobald es geschmolzen erneuert. Ferner wurden Eisüberschläge über den Unterleib gemacht; die Blutung liess darauf nach und es erfolgte ein schleimig-eitriger Ausfluss. Der während der Hämorrhagie angestellten Exploration nach zu urtheilen war ein wichtiges organisches Leiden der Gebärmutter vorhanden, denn die

innere Fläche des Mutterhalses war von höckeriger Beschaffenheit und das Gewebe indurirt. *Tilt* glaubte es also mit einem Scirrhus zu thun zu haben. Als er aber nach 14 Tagen eine Untersuchung mit dem Speculum vornahm, fand er den Muttermund von kleinen Excrescenzen ungefähr von der Grösse einer grossen Erbse umgeben und die innere Fläche des Halses stark hyperämisch, an einzelnen Stellen ulcerirt, und das ganze Organ bedeutend angeschwollen. Da die Ocularinspection auf einen rein entzündlichen Character hindeutete, so schlug er dasjenige Verfahren ein, welches sich ihm in solchen Fällen als das geeignetste bewährt hatte; er touchirte die ganze Oberfläche mit Argentum nitricum, und acht Tage später legte er die Wiener Paste auf, worauf die Anschwellung nachliess und das Gewebe ein gesundes Aussehen erhielt. Durch sechs solcher Applicationen von Höllenstein wurde eine der bedeutendsten Affectionen, die *Tilt* je gesehen, beseitigt. Bald kehrte das frühere gesunde Aussehen der Kranken wieder zurück, aber die Menstruation blieb unregelmässig. Einmal hielt die sehr profuse Blutung 14 Tage lang an, die Untersuchung ergab jedoch keine Abnormität.

Wenige Fälle sind so lehrreich, wie dieser. Hätte man den nach der letzten Entbindung auftretenden Erscheinungen die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt, so würde die Erschöpfung der Kranken durch die Blutungen nicht einen so hohen Grad erreicht haben, dass der Tod zu befürchten stand. Nur mit Hülfe des Speculums liess sich mit Sicherheit nachweisen, dass kein Scirrhus, sondern blos ein entzündlicher Zustand vorhanden war, und nur auf denselben Wegen konnten die wirksamen Mittel applicirt werden.

Auf keinem Felde der Pathologie herrscht eine grössere Verwirrung, als auf dem, welches sich mit den Krankheiten der Frauen zur Zeit der Decrepidität beschäftigt; während manche Aerzte mit *Dewess* und *Meissner* läugnen, dass Frauen um diese Zeit mehr zu Krankheiten geneigt seien, leiten andere, wie *Gardanne* [1]), alle krankhaften Zu-

1) Avis aux femmes, qui entrent dans l'age critique. Paris 1813.

stände, die nach dem 50sten Jahre auftreten, von jener Involutionsperiode her; zwei Extreme, zwischen denen die Wahrheit in der Mitte liegt.

Die Krankheiten der Decrepidität zerfallen: 1) in diejenigen, die häufig auftreten und verhütet werden können; 2) in solche, die unter denselben Erscheinungen verlaufen, welche sich vor dem Eintritt der Menstruation in der Pubertätszeit kund gegeben hatten; und 3) in die, welche ohne dass sich früher Symptome in den befallenen Organen wahrnehmen liessen, auftreten, nach der bei manchen Pathologen noch geltenden Theorie, dass die krankhafte Thätigkeit sich dem den geringsten Widerstand leistenden Organe zuwenden (locus minoris resistentiae).

1. Eine richtige Würdigung der krankhaften Zustände des Weibes zur Zeit der Cessation der Menses kann nur dann stattfinden, wenn man mit den Beschwerden vertraut ist, über welche um jene Zeit die Frauen zu klagen pflegen. Wir legen auch hier sehr viel Gewicht auf statistische Tabellen, und aus *Tilt*'s sorgfältiger Vergleichung von hundert Fällen ging hervor, dass die nervösen Erscheinungen den ersten Rang einnehmen. So fand er, dass von hundert Frauen 64 an Kopfschmerz, Uebelkeit, hysterischen Zufällen, Hemicranie während der Menstruation gelitten hatten, diese Erscheinungen steigerten sich bei 36, als die Menses cessirten, blieben unverändert bei 18 und liessen nach bei 10. Das häufigste Symptom, über welches Klage geführt zu werden pflegt, ist ein dumpfer, drückender Kopfschmerz mit Neigung zum Schlafen. Am intensivsten tritt er zur Zeit, wo die Menses erscheinen und verschwinden auf, und bei kräftigen Frauen, wenn jene plötzlich supprimirt werden. Er variirt von einem kleinen Gefühl von Druck bis zu dem heftigsten Grade und wird von den Frauen als ein „Flimmern der Augen, Schwere des Kopfes, ein Gefühl von Stupor, von pressendem Kopfschmerz, von Neigung, fortwährend schläfen zu können, ein Gefühl von Vernichtung und Geistesabwesenheit" geschildert und gleicht dem Zustande, den manche narkotische Gifte hervorzurufen pflegen.

Rückenschmerzen kamen während der Menstruation unter 100 Fällen bei 70 vor, und zwar nahmen sie bei deren Aufhören zu in 46, blieben unverändert in 17 und liessen nach in 7; Schmerzen in der hypogastrischen Gegend mit einem Gefühl von Drängen nach unten wurden 51 Mal beobachtet und steigerten sich nach der Cessation in 30 Fällen, blieben unverändert in 12, und minderten sich in 9. Anfälle von Ohnmacht, Erschöpfung zeigten sich in 26 Fällen unter 100, Ardor volaticus in 38, seröse Haut in 30, eine profuse Schweisssecretion in 16.

Wegen ihres häufigen Auftretens erfordern diese letztern Zustände, welchen die Pathologen eine noch zu geringe Aufmerksamkeit schenken, eine besondere Beachtung, weil hieraus hervorgeht, wie sich der Organismus derjenigen Stoffe, die fernerhin nicht mehr jeden Monat aus den Geschlechtsorganen entleert werden, durch andere Collatorien aus dem Organismus geschafft werden. Schon *Sanctorius* führt an, dass eine unmerkliche Transspiration der Haut allein weit mehr Stoffe dem Körper entzieht, als alle sichtbaren Excrete zusammengenommen. In 16 Fällen war aber die Hautthätigkeit, die excessiv geworden, eine krankhafte geworden, und zeigte sich nicht so heilsam, wie eine mässige Hautausdünstung. Jedoch hielten diese copiösen Schweisse selten sehr lange Zeit an, der Ardor volaticus und die feuchte Beschaffenheit der Haut stellten sich aber mehrere Male täglich zehn bis sechszehn Jahre nach dem Cessiren der Menses ununterbrochen ein. Welchen heilsamen Erfolg sie oft ausüben, lehrt der folgende von *Tilt* mitgetheilte Fall:

Bei einer Frau von 40 Jahren waren die Menses zwischen dem 15ten und 16ten Jahre eingetreten, nachdem sie zwei Jahre hindurch häufig an heftigen Kopfschmerzen und Schwindel gelitten; Anfangs flossen sie regelmässig sieben Tage hindurch. Im 16ten Jahre heirathete sie und ward sogleich schwanger, gebar sieben Kinder, das letzte im 26sten Jahre; in den Schwangerschaften hatte die Menstruation bis zur Entbindung fortgedauert. Im vergangenen Sommer litt sie an einem rheumatischen Fieber, und auch während desselben flossen die Menses regelmässig, kehrten nach

beseitigter Krankheit noch 4 Mal wieder und blieben dann aus, so dass sie sich für schwanger hielt. Sie klagte über einen unerträglichen Schmerz in der linken unteren Extremität, welcher aber nicht durch Druck auf die Wirbelsäule gesteigert oder hervorgerufen wurde. Der Schmerz ging vom grossen Trochanter aus und erstreckte sich längs des N. ischiadicus bis zur grossen Zehe. — Es wurden Vesicatore und Ueberschläge mit Terpenthin ohne Erfolg angewandt. Da sich in jüngster Zeit Ardor volaticus und nächtliche Schweisse eingestellt hatten, so verordnete *Tilt* ein Emeticum und Abends beim Schlafengehen einen Theelöffel voll Flor. sulphur. in Milch. Der Ardor und die Schweisse hatten zugenommen, dagegen sich die Schmerzen sehr gemildert. Es ward abermals ein Brechmittel verordnet, worauf die Schmerzen sich fast ganz verloren, der Ardor und die Schweisse sich aber nicht nur bei Anstrengungen, sondern auch des Nachts und am Morgen einstellten; endlich schwanden die ersteren vollständig. Sobald aber die Schweisse sich verlieren, leidet die Kranke an Kopfschmerz oder einem eigenthümlichen Gefühl in dem Schenkel.

(Schluss folgt.)

XV.

Achtunddreissigster Jahresbericht über die Ereignisse in dem Entbindungs-Institute bei der Königl. Sächsischen chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden im Jahre 1852.

Von

Professor Dr. **Grenser.**

Verpflegung fanden in der Anstalt während des Jahres 1852 287 Individuen, wovon 3 Schwangere und 2 Wöchnerinnen ult. December 1851 im Bestand verblieben waren, so dass 282 Schwangere und Gebärende in Zuwachs kamen. Hiervon wurden 272 entbunden, und zwar 138 zum 1sten, 84 zum 2ten, 29 zum 3ten, 9 zum 4ten, 5 zum 5ten, 3 zum 6ten, 1 zum 8ten, 1 zum 10ten und 1 zum 12ten Male.

238 wurden gesund entlassen, 2 abgegeben (1 wegen Mania puerp. an das Stadtkrankenhaus, 1 wegen Abscess. fem. recti an die chir. Klinik), und 19 starben, wovon 17 an dem in diesem Jahre epidemisch herrschenden Kindbettfieber, 1 an Oedema cerebri und 1 an Oedema pulmonum, Phthisis tuberculosa et Hydrops.

Gesundheitgemäss war der Verlauf der Geburt in 261 Fällen, während 14 Kunsthülfe erheischten, nämlich 9 die Anlegung der Zange, 3 die Wendung, 1 die Wendung und Extraction an den Füssen, 1 das Accouchement provoqué. Ausserdem machte sich 5 Mal die künstliche Wegnahme der Nachgeburt nöthig, theils wegen Blutung bei noch theilweiser Adhärenz der Placenta, theils wegen Einklemmung. Hierzu kommen endlich noch die Hülfsleistungen, welche bisweilen bei Steiss- und Fusslagen zur Lösung der Arme und Entwickelung des Kopfes erforderlich waren.

Die Zahl der Neugebornen betrug 275, darunter 4 Mal

Zwillinge. 132 waren männlichen, 143 weiblichen Geschlechts. 252 wurden lebend und 23 todt geboren; die Todesursache war 5 Mal Umschlingung der Nabelschnur, wobei 1 Mal ein wahrer Knoten, 1 Mal zu stürmische Wehenthätigkeit bei sehr kurzem Nabelstrange, 1 Mal Vorfall des Nabelstranges, 1 Mal Druck des Funic. umb. durch den zuletzt kommenden, zu lange zögernden Kindeskopf (indem auf dem Wege nach dem Entbindungsinstitut das Kind in der Steisslage bis zu den Schultern geboren worden war), 1 Mal Krankheit der Mutter, 14 Mal schädliche Einwirkung auf die Frucht während der Schwangerschaft, so dass die Früchte mit Zeichen des bereits bald längere, bald kürzere Zeit vorher erfolgten Todes zur Welt kamen.

Abortus kam in einem Falle zur Beobachtung; unzeitig wurden 1 Knabe und 1 Mädchen, frühzeitig 7 Knaben und 7 Mädchen geboren. Das längste Kind maass 22 Zoll, das schwerste wog 9 Pfund. Der längste Nabelstrang hatte 48, der kürzeste 10 Par. Zoll.

In erster Schädellage stellten sich zur Geburt 186, in zweiter 70, in erster Gesichtslage 1, in zweiter 3, in erster Steisslage 5, in erster Fusslage 3, in Querlage 4. — In zwei Fällen liess sich die Lage nicht bestimmen, weil die Geburt ausserhalb der Anstalt erfolgt war.

Bei den 4 stattgehabten Zwillingsgeburten waren in dem einen Falle sämmtliche Eihüllen gemeinschaftlich, in den drei übrigen nur der Mutterkuchen und die Lederhaut, während jede Frucht ihre besondere Schafhaut hatte. In zwei Fällen kamen die Früchte sämmtlich in Schädellage zur Welt, in dem dritten nur das erste Kind (und zwar in zweiter Schädellage ohne Drehung), das zweite in vollkommener Fusslage; in dem vierten stellte sich das erste Kind in Steisslage, das zweite in Querlage zur Geburt.

Anomalien der Schwangerschaft.

Bronchial- und Intestinal-Catarrhe gehörten in diesem Jahre zu den sehr häufigen Erkrankungen Schwangerer und wichen gewöhnlich erst im Wochenbett.

An Pleuritis rheumatica litt eine Schwangere in Folge einer heftigen Erkältung, indem sie in strenger Kälte bei nur nothdürftiger Bekleidung mehrere Stunden weit bis Dresden gegangen war. Nach Application mehrerer Senfteige und Darreichung einer Potio nitrosa verschwanden zwar die pleuritischen Zufälle, allein es zeigte sich jetzt ein heftiger Intestinalcatarrh, der sich durch herumziehende Schmerzen im Unterleib, Diarrhöe, Erbrechen und weissen Zungenbeleg kundgab. Gleichzeitig klagte die Kranke über periodische Kreuzschmerzen, die sich allmälig mehr fixirten. Bei näherer Untersuchung der Kreuzgegend zeigten sich die Hautbedeckungen daselbst geröthet, geschwollen und sehr empfindlich, so dass wir uns veranlasst fanden, zwölf Stück blutige Schröpfköpfe in diese Gegend zu appliciren. Darauf wichen unter kritischen Schweissen alle Fiebererscheinungen, die Kranke erholte sich ziemlich schnell und konnte nach 3wöchentlichem Krankenlager wieder Hausarbeit verrichten. Vier Wochen später gebar sie ein gesundes und kräftiges Mädchen, mit welchem sie am 10ten Tage des Wochenbettes die Anstalt gesund verliess.

Halbseitiger Gesichtsschmerz mit intermittirendem Character wurde bei einer Hausschwangern beobachtet. Das Leiden ging jedenfalls von einem cariösen Zahn aus. Der Schmerz stellte sich gewöhnlich in der 10ten Vormittagsstunde ein und dauerte mit gleich grosser Heftigkeit bis zur Mitternacht fort. Trockne Wärme, Application von Sinapismen und Vesicatorien, so wie der Gebrauch des Pulv. Doweri gewährten keine Erleichterung, dagegen verschwand der Schmerz nach Darreichung einiger kleiner Gaben Chinin. sulphuric. schon an demselben Tage und kehrte nicht wieder.

Eine schon sehr weit vorgeschrittene Tuberculosis pulmonum liess sich durch angemessene Pflege wenigstens so weit aufhalten, dass nach regelmässig verlaufener Geburt eines nur dürftig genährten, 6 Pfund schweren Mädchens, nur grosser Kräftemangel bestand, während Brustschmerz, Husten und Auswurf sich nicht vermehrten.

Obwohl mit Scabies behaftete Schwangere, statutenmässig in unsere Anstalt nicht aufgenommen werden, so

liessen wir uns doch aus Mitleid bewegen, eine solche Schwangere, welche sonst ganz hülflos und dem grössten Elende preisgegeben gewesen wäre, aufzunehmen. Dieselbe wurde sofort nach ihrer Aufnahme der sogenannten Schnellkur unterworfen, d. h. zuerst eine halbe Stunde lang mit grüner Schmierseife kräftig eingerieben, darauf eine halbe Stunde lang in ein warmes Bad gebracht, dann abermals mit Nachdruck über den ganzen Körper eingerieben, und zwar mit einer Salbe, aus Schwefelblumen und Kali carbonicum zusammengesetzt, und zuletzt in ein Reinigungsbad gebracht und mit reiner Wäsche bekleidet. Dieses Verfahren gelang vollkommen und die Schwangere war sofort von dem lästigen Hautjucken gänzlich befreit. Drei Tage später gebar sie rechtzeitig ein gesundes Mädchen. Auch im Wochenbett blieben Mutter und Kind gesund.

Anomalien der Geburt.

Beträchtlichere Geburtsstörungen kamen in diesem Jahre seltener zur Beobachtung, während es an minder einflussreichen Anomalien, wie: zu schmerzhaften Wehen, Wehenschwäche, zu stürmische Geburtsthätigkeit; Schiefheit und Schieflagen des Uterus geringeren Grades, Umschlingungen der Nabelschnur (34 Mal) u. s. w., nicht fehlte, ohne dass jedoch dabei mehr als eine angemessene Tokodiätetik erforderlich gewesen wäre.

Vorfall der Nabelschnur neben dem bereits tief im Becken stehenden Kindeskopf indicirte in einem Falle schnelle Anlegung der Kopfzange; doch war die Schnur bereits zu lange gedrückt worden, so dass das Kind todt zur Welt kam.

Vorfall eines Armes neben dem Kindeskopfe (fehlerhafte Haltung der Frucht) ereignete sich bei einer Gebärenden mit schlaffen Scheiden- und Muttermundswänden, nachdem die Wässer rauschend abgegangen waren. Die Zurückbringung des Armes machte bei dessen Stärke einige Schwierigkeit, gelang aber doch vollkommen, so dass der Kopf in erster Schädellage sich gehörig zur Geburt stellte und die durch die Manipulationen bei der Reposition ver-

stärkten Wehen denselben rasch durch das Becken trieben. Das Geborne war ein Knabe, der sogleich kräftig aufschrie. Der Verlauf des Wochenbettes war ausser einer geringen durch Sinapismen bald beseitigten entzündlichen Stase des Uterus regelmässig.

Dammrisse leichteren Grades erfolgten 16 Mal, und wurden, wie in den vergangenen Jahren, mit Collodium verbunden. Durch diese Behandlung wurde 10 Mal vollkommen, 2 Mal theilweise und 4 Mal gar keine Wiedervereinigung der Wundränder erzielt.

Bald mehr, bald minder profuse Metrorrhagieen in der fünften Geburtsperiode erforderten in 11 Fällen künstliches Einschreiten. Zwei Mal stand die Blutung sofort nach Lostrennung und Wegnahme der Nachgeburt mittels der eingeführten Hand. In den andern Fällen mussten wegen fortdauernder Atonie des Uterus Einreibungen von Aether sulphuricus, Zimmttinctur und selbst Injectionen von Oxykrat noch in Anwendung kommen. Ueble Folgen im Wochenbett zeigten sich keine.

Geburtshülfliche Operationen.

Die Indicationen für die 9 Zangenoperationen waren 2 Mal allgemein verengtes Becken, 1 Mal geringer Grad von Missverhältniss zwischen der Grösse des Kindskopfes und der Weite des Beckens, 5 Mal Wehenschwäche, 1 Mal Vorfall der Nabelschnur neben dem Kindskopf. In dem einen Fall von allgemeiner Beckenenge betrug das Maass der Conjugata nur 3 Zoll, die übrigen Durchmesser waren nur um einige Linien zu klein. Die Zangenoperation erforderte grossen Kraftaufwand, das Kind kam asphyktisch zur Welt und starb im ersten Bade in Folge des Gehirndrucks. Die Mutter erlag dem epidemisch grassirenden Puerperalfieber. — Die übrigen Zangenoperationen verliefen mit Ausnahme des Falles, wo wegen Prolaps. funic. umbil. die Ausziehung sich nothwendig machte, die, wie schon erwähnt, ein todtes Kind lieferte, glücklich für Mutter und Kind.

Die Wendung, indicirt 1 Mal durch Schulterlage, 3 Mal durch Seitenlage der Frucht, wurde jedes Mal bei

noch stehenden Wässern verrichtet. In einem Falle musste wegen bestehender Wehenschwäche der Wendung die Extraction an den Füssen folgen. In drei Fällen waren die Früchte todtfaulig, und zwei davon auch frühzeitig. Das vierte, durch die Extraction zur Welt geförderte Kind, ein Zwilling, lebte zwar, starb aber, weil es ebenfalls frühzeitig und sehr dürftig genährt war, schon einige Stunden nach der Geburt.

Das Accouchement provoqué machte sich wegen drohender Erstickungsgefahr nothwendig. Der Fall ist folgender:

J. C. R., eine Magd aus Weinböhla bei Meissen, 31 Jahr alt, Erstgebärende, litt angeblich seit einem Jahr an starkem Husten mit Auswurf, Kurzathmigkeit und grosser Mattigkeit. Diese Zufälle nahmen während der Schwangerschaft noch mehr überhand und es gesellten sich bedeutendes Oedem der Schenkel hinzu. Bei ihrer Aufnahme fand man die Kranke am Oberkörper im hohen Grade abgemagert, von bleichem, kachectischem Aussehen, der Brustkasten erschien auf beiden Seiten eingesunken, die Schlüsselbeingruben tief, der Percussionston auf der linken Seite der Brust bis zur vierten Rippe herauf leer, Vesiculärathmen kaum wahrnehmbar, während mehr nach oben grossblasige Rasselgeräusche sich hören liessen; die rechte Seite der Brust ergab ebenfalls nach oben hin leeren Percussionston und Mangel an vesiculärem Athmen. Dabei war der Unterleib enorm ausgedehnt, zeigte deutliche Schwappung, so dass Hydrops ascites mit Schwangerschaft complicirt nicht zu verkennen war. Unter diesen Umständen wurde die Athemnoth von Tag zu Tag schlimmer, die Schwangere konnte gar nicht mehr liegen und es bestand wirkliche Erstickungsgefahr. So erschien die künstliche Erregung der Frühgeburt um so mehr indicirt, als der rechtzeitige Geburtstermin schon in vier Wochen zu erwarten stand. Am 1. November früh liess man die erste Uterindouche in der Temperatur von + 32° R. zehn Minuten lang einwirken. Unmittelbar darauf zeigten sich ziehende Schmerzen im Kreuz, der Uterus spannte sich und es entleerten sich einige Unzen falsches Wasser. Nachmittags war der Muttermund

schon so erweitert, dass er die Fingerspitze aufnahm. Nach der zweiten Douche, die jetzt in Anwendung kam, entwickelte sich vollkommene Wehenthätigkeit, so dass um 9 Uhr Abends der Muttermund vollkommen erweitert war und die Blase springfertig stand. Dieselbe musste bald darauf, als sie sich in der Schamspalte zeigte, gesprengt werden, worauf sofort in erster Schädellage ein schwächlicher, nur 4 Pfd. wiegender Knabe lebend geboren wurde. Die Nachgeburt folgte leicht. Während unmittelbar nach der Geburt die Kranke sich sehr erleichtert fühlte und viel freier athmete, wurde sie nach einer Stunde von heftigem, lange anhaltendem Schüttelfrost befallen. Der Puls erreichte eine Frequenz von 120 Schlägen in der Minute, der Unterleib trieb sich auf und wurde gegen Berührung sehr empfindlich, so dass das Auftreten einer Peritonitis nicht zu verkennen war. Sehr bald gesellten sich auch Aufstossen, Erbrechen und Diarrhöe mit sehr rasch überhand nehmendem Collapsus hinzu, so dass schon 30 Stunden nach der Entbindung der Tod erfolgte. Bei der Section zeigten beide Lungen in den Spitzen Eiterhöhlen, waren übrigens stark ödematös und mit der Pleura costalis stark verwachsen. Der Pericardialüberzug des Herzens erschien beträchtlich verdickt und weissgelblich gefärbt, die Wandungen der linken Herzkammer waren hypertrophisch und die Klappen durch Exsudat verdickt. Die Bauchhöhle enthielt gegen 10 Messkannen gelblich gefärbtes Serum, die Leber blutleer, weich, mit dem Zwerchfell stark verwachsen, die Milz beträchtlich vergrössert, 8 Zoll lang, 5½ Zoll breit, mit ihren Umgebungen ebenfalls stark verwachsen, die Nieren im zweiten Stadium der *Bright*'schen Krankheit, in der Beckenhöhle viel eitriges Exsudat, der Uterus mit seinen Anhängen normal.

Anomalien des Wochenbettes.

Die Puerperalfieberepidemie, welche in den letzten Monaten des vorigen Jahres begonnen hatte (s. unsern Jahresber. v. Jahre 1851), setzte sich auch in diesem Jahre, ganz denselben bösartigen Character zeigend als Metrophle-

bitis cum Oophoritide et Peritonitide, fort, so dass im Monat Januar von 24 Entbundenen 12 schwer erkrankten und 5 davon starben. Unter diesen Umständen musste es als unabweisbar erscheinen, die Localitäten der Anstalt, die durch langen Gebrauch an und für sich einer Restauration bedurften, einer gründlichen Reinigung und Umgestaltung zu unterwerfen, wozu auch auf Vorstellung der Direction das Ministerium alsbald die nöthigen Gelder bewilligte. Glücklicherweise fanden sich, da bei der grossen Armuth und Hülflosigkeit der zu dem Entbindungsinstitute ihre Zuflucht Nehmenden und bei der Unmöglichkeit, diese anderwärts unterzubringen, eine Verweigerung der Aufnahme und mithin temporäre Schliessung der Anstalt, sich als schlechterdings unthunlich herausstellte, in einem der Regierungsgebäude (dem ehemaligen *v. Carlowitz*'schen Hause zwischen dem während des Maiaufstandes im Jahre 1849 beim Brande des grossen Opernhauses ausgebrannten Zwingerpavillon und der Hauptwache) die ausreichenden Räume vor, um die Anstalt interimistisch dorthin zu verlegen. Dies geschah in den letzten Tagen des Januars, so dass vom 28. Januar an jede Neuankommende von dem Hausmann sogleich in das interimistische Local geleitet, übrigens auch durch öffentliche Bekanntmachung dies den Betheiligten angezeigt wurde. Eine Transferirung der Wöchnerinnen aus dem alten Hause in das genannte Regierungsbäude fand nicht statt. Nachdem so die Räume der Entbindungsanstalt völlig evacuirt waren, wurden hier in allen Zimmern die Dielen aufgerissen, selbst deren Unterlagen und Ausschüttung entfernt und durch neue ersetzt, die Wände und Decken bis auf die Mauern von allen Kalkschichten abgestossen und frisch übertüncht, in dem einen Zimmer, wo sich die nach der Nordseite gelegene Wand in der nassen Jahreszeit feucht gezeigt hatte, eine neue, einige Zolle von der äussern abstehende Ziegelwand eingezogen, die Fensterrahmen, Thüren und Wandschirme mit neuem Oelstrich versehen, die eisernen Bettstellen zu wiederholten Malen mit kochendem Wasser abgebrüht und dann mit Firniss überzogen, die hölzernen Kinderbettstellen mit Oelfarbe neu angestrichen, die Rosshaare in den Kissen

ausgekocht und neu gestopft, die Strohsäcke mit frischem Stroh versehen, die wollenen Bettdecken gebrüht und durch die Walke gereinigt, sämmtliche Wäsche der Anstalt gebrüht und gebleicht, und alle beweglichen Geräthschaften, wie Nachtstühle, Stechbecken u. dgl., wenn sie nicht von Metall waren, beseitigt und durch neue ersetzt.

Nichtsdestoweniger hatte die interimistische Ortsveränderung, ohne dass eine Transferirung einer Wöchnerin oder der bei Kranken gebrauchten Utensilien dabei statt gefunden hatte, keinen Einfluss auf die Intensität der Epidemie, so dass im Februar und März von 38 Entbundenen wiederum 16 am Puerperalfieber schwer erkrankten und 6 starben. Es stellte sich somit heraus, dass endemische Einwirkungen die Seuche nicht erzeugt hatten, so wie wir bei dieser Epidemie auch keinen Fall beobachtet haben, welcher die Contagiosität des Puerperalfiebers bewiesen hätte, indem nicht selten Wöchnerinnen mitten unter den kranken völlig gesund blieben. Dessenungeachtet hielten wir es, da erfahrungsmässig in bösartigen Puerperalfieberepidemien bisweilen sich ein wirkliches Contagium entwickelt, für Pflicht, Alles zu vermeiden, was die Krankheit durch Ansteckung fortpflanzen könnte, daher wir die kranken Wöchnerinnen von den gesunden, soweit dies möglich war, isolirten, die gesunden immer zuerst besuchten, nach jedem Besuch einer Kranken uns die Hände wuschen, Stechbecken, Injectionsröhre u. dgl., die bei kranken Wöchnerinnen gebraucht worden waren, nicht für gesunde benutzt wurden u. dgl.

Im Monat April verminderte sich die Intensität der Seuche, indem von 15 Entbundenen nur 2 erkrankten, wovon 1 starb, und hörte von der Mitte dieses Monats in denselben Räumen, wo sie im März und Februar gewüthet hatte, ohne dass etwas Anderes als die Beobachtung der gewöhnlichen Reinlichkeit und Pflege in Anwendung gekommen wäre, von selbst auf. Wir mussten die Ursache hiervon ganz allein in stattgehabten Veränderungen der Atmosphäre suchen, auch traten jetzt warme und sonnige Tage ein.

Mittlerweile war die oben beschriebene gründliche Re-

novation des Gebärhauses vollendet worden, so dass vom 6. Mai an die Aufnahme wieder hier stattfand. In den Monaten Mai, Juni, Juli und August ereigneten sich hier 78 Geburten, ohne dass ein erheblicher Krankheitsfall unter den Wöchnerinnen vorgekommen wäre, als aber im September wieder nasskaltes Wetter eintrat und der Zudrang zu der Anstalt sich sehr vermehrte, fingen auch sogleich wieder schwerere puerperale Erkrankungen an. In den letzten vier Monaten des Jahres zeigten sich wieder zuerst Endocolpitis und Ulcera puerperalia, denen sehr bald Peritonitis und Metrophlebitis folgten, obschon in weit geringerer Zahl, als zu Anfang des Jahres, und es starben noch 5 Wöchnerinnen.

Es musste uns daher höchst willkommen sein, von Berlin aus ein Desinfectionsverfahren kennen zu lernen, welches der Herr Geheime Medicinalrath *Busch* zuerst in der unter seiner Leitung stehenden Entbindungsanstalt mit Erfolg in Anwendung gebracht und zur Nachahmung empfohlen hatte, nämlich: mehrtägige Unterhaltung einer Temperatur von + 60° R. in den Zimmern, wo verdächtige Fälle vorgekommen waren. Bei der Kleinheit unserer Zimmer erreichten wir diesen Temperaturgrad leicht dadurch, dass in die Mitte derselben ein gewöhnlicher, mässig grosser Kanonenofen gesetzt und durch ein langes Blechrohr mit der Esse in Verbindung gebracht wurde, während ausserdem der Zimmerofen geheizt wurde. Die Heizung geschah anfänglich mit sogenanntem Coaks, später theils mit Holz, theils mit Steinkohlen, die vollkommen hinreichten. Das Bettgeräth und sonstige Utensilien blieben in den geheizten Zimmern und wurden so ebenfalls der hohen Temperatur ausgesetzt, daher z. B. metallene Geräthschaften, die im Zimmer lagen, so dadurch erwärmt wurden, dass man sie nicht in den Händen halten konnte. Nach einer solchen Heizung, die wir 36 bis 48 Stunden ununterbrochen unterhalten liessen, wurden die Zimmer sofort nach ihrer Abkühlung wieder mit Wöchnerinnen belegt, und wir hatten wiederholt die Genugthuung zu beobachten, dass diese nicht am Kindbettfieber erkrankten. Indessen wurden durch diese Heizungen die epide-

mischen Einwirkungen überhaupt nicht beseitigt, so dass, wie schon erwähnt, bis zu Ende des Jahres immer wieder puerperale Erkrankungen vorkamen.

Die an Hirnödem gestorbene Wöchnerin war eine zum ersten Male schwanger gewesene Handschuhnäherin von sehr kleiner Statur, die bis zum fünften Lebensjahr an Rhachitis gelitten hatte. Sie erschien am 7. Februar in der Anstalt mit schon thalergross erweitertem Muttermunde. Das Becken zeigte sich nur mässig verengt, der Kindskopf im Eingang, und da die Schwangerschaft erst beiläufig die 33ste Woche erreicht hatte, liess sich annehmen, dass die Geburt ohne Kunsthülfe vor sich gehen werde. So geschah es auch. Das Geborne war ein sehr lebensschwaches Mädchen mit allen Zeichen der Frühreife. In der Nachgeburtsperiode trat eine nicht unbedeutende Blutung ein, die jedoch bald von selbst stand. Ins Wochenbett gebracht zeigte die Person eine unüberwindliche Schlafsucht, hatte übrigens einen ruhigen Puls, eine warme feuchte Haut, guten Appetit und führte überhaupt keine Klagen. Am folgenden Abend, als die Wärterin sie wecken wollte, um das Kind an die Brust zu legen, fand diese sie todt. Bei der Leichenöffnung fand man das ganze Gehirn in hohem Grade ödematös und dabei blutleer, ebenso die Lungen ödematös und blass, den Liquor pericardii vermehrt, das Herz hypertrophisch, die Klappen verdickt, in den Pleurasäcken gegen drei Unzen Serum. Der Darmcanal mit seinen Anhängen erschien gesund, ebenso der Uterus, dagegen zeigten die Nieren deutlich die anatomischen Kennzeichen des Morbus Brightii.

Die übrigen Krankheiten unter den Wöchnerinnen waren nur leichterer Art, als Diarrhöen, katarrhalische Affectionen der Respirationsorgane, acute Rheumatismen u. s. w., die sämmtlich unter Beobachtung der gehörigen Diät, Anwendung von schleimigem Getränk, durch die Wochenschweisse beseitigt wurden.

Ischurie hielt bei 2 Wöchnerinnen ohne weitere Erkrankung bis zum vierten, bei einer bis zum neunten Tage. Bei täglich zweimaliger Katheterisation verlor sich die Anomalie von selbst.

Anomalien der Neugebornen.

Auch in diesem Jahre war die Ophthalmia neonatorum die Krankheit, welche am häufigsten vorkam, indem wir 38 Fälle davon beobachteten. In hartnäckigen Fällen wurde die stärkere Solution von Argent. nitric. (gr. jv auf ℥j Aq. destill.) und bei Blepharospasmus das Extract. Belladonn., in einigen bei zurückbleibender Atonie das Zinc. sulphuricum cum aqua Opii angewendet und dadurch 36 Mal Heilung bewirkt, 2 Mal blieben Hornhauttrübungen zurück. Am Pemphigus erkrankten 6, an intensiverem Icterus 2, an Entzündung und Eiterung der Brüstchen 3; bei Allen erfolgte Genesung. Von Missbildungen wurde nur ein geringer Grad von Valgus ped. dextr. und ein Wolfsrachen nebst Hasenscharte beobachtet.

17 Kinder starben: nämlich 1 an Apoplexia cerebri, 3 an Atelectas. pulmon., 1 an Zellgewebsverhärtung, 2 an Pyämie und 10 an Atrophie und Lebensschwäche.

Geburtshülflichen Unterricht empfingen 44 Schüler und 61 Schülerinnen.

Tabellarische Uebersicht
der Ereignisse in dem Königl. Sächs. Entbindungs-Institute zu Dresden im Jahre 1852.

Monat.	Bestand am 31. Dec. 1851.	Zahl der aufgenommenen Schwangeren und Gebärenden.	Zahl der Geburten.	Kinder wurden geboren im Allgemeinen: in folgenden Lagen: Schädellagen	Gesichtslagen	Steißlagen	Knielagen	Fußlagen	Querlagen	Unbestimmt	Künstl. Entbindungen: Zangenoperation	Wendung	Extraction a. d. Füssen	Perforation	Accouchement forcé	Accouchem. provoqué	Kaiserschnitt	Nachgeburtsoperationen	Geschlecht der Kinder. Knaben	Mädchen	davon sind todtgeboren	gestorben	Abgegangen sind: Wöchnerinn. gesund	abgegangen	gestorben	Schwangere wegen Krankheit	wegen andrer Verhältn.	gestorben	Bestand ult. Dezemb. 1852.	Besondere Bemerkungen.	Inscribirt wurden: Studirende	Lehrlinge
Januar	3 Schwangere u. 2 Wöchner.	25	24	21	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	11	13	4	2	15	—	5	—	1	—	6 Schwangere u. 15 Wöchner	-	44	61
Februar		26	27	25	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	19	8	3	1	17	2	2							
März		13	14	13	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	6	1	2	17	—	5							
April		17	18	15	2	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	9	9	2	2	14	—	1	—	—	—				
Mai		31	26	26	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	16	1	1	22	—	—	—	1	—		4 Mal Zwillinge.		
Juni		20	21	20	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	15	—	—	24	—	—	—	1	—				
Juli		18	13	11	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	9	2	1	18	—	—	—	—	—				
August		19	17	18	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	11	7	—	3	15	—	—	—	2	—				
September		33	35	33	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	14	21	2	—	35	—	2	—	1	—				
October		17	17	17	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	9	8	1	1	14	—	2	—	—	—				
November		24	24	23	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	3	10	14	4	1	22	—	1	—	—	—				
December		39	35	34	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	20	17	3	3	25	—	1	—	1	—				
Summa:	5	282	272	256	4	5	—	3	4	2	9	4	1	—	—	1	—	5	132	143	23	17	238	2	19		7	—	21		44	61

XVI.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Legroux: Bemerkungen über albuminöse Eclampsie, besonders über die bei schwangeren Frauen.

Veranlasst durch einen von *Sabatier* beobachteten und veröffentlichten Fall von Eclampsie bei einer 33jährigen Frau, die im 6ten Monat der 2ten Schwangerschaft von Cephalalgie mit Oedem der unteren Extremitäten und darauf folgendem allgemeinem Anasarca, gehinderten Bewegungen der Zunge, linkseitiger Hemiplegie und endlich, nachdem das Oedem durch Calomel, Jalappe, Vesicatore und Dampfbäder vermindert, die Lähmung nach allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen allmälig verschwunden war, im 8ten Monat von Congestionserscheinungen gegen den Kopf und mehreren in Zwischenräumen von einigen Stunden sich wiederholenden eclamptischen Anfällen befallen wurde, die vergebens durch Calomel, kalte Uebergiessungen und Application von 10 Blutegeln bekämpft, bald einen tödtlichen Ausgang hatten; — hierdurch veranlasst, nimmt der Verf. Gelegenheit, die Anwendung des Tartarus stibiatus, welcher ihm in 2 Fällen von albuminöser Eclampsie unzweideutigen Nutzen geleistet, zu besprechen und zu empfehlen.

Der erste Fall betraf ein 23jähriges, zum ersten Male schwangeres Mädchen, welches sich, gegen ihre Angabe, aber nach dem Erfolge, am Ende der Schwangerschaft befand. Sie war früher nie schwer erkrankt gewesen; nur in den letzten Jahren litt sie häufig an Ohnmachten und Kopfschmerz, leicht und vorübergehend und ohne weitere Gehirnstörungen. Die Schwangerschaft hatte ihren normalen Verlauf. Plötzlich wurde sie eines Morgens von heftigen Kopfschmerzen befallen, verbunden mit Delirien, in welchen sie ihre Wohnung verliess und bewusstlos in den heftigsten Convulsionen an einem fremden Ort liegend gefunden wurde. Mit durch den Fall verursachter Geschwulst und Verletzungen im Gesicht wurde sie ins Hospital gebracht. Wilder Blick, gänzlicher Verlust des Bewusstseins, Oedem der Extremitäten, reichliches Eiweiss im Urin und sehr häufig sich wiederholende Convulsionen liessen keinen Zweifel, dass hier ein albuminöses Gehirnleiden vorlag, was sich

dem Ende der Schwangerschaft zugesellt. Es wurden 3 Tassen (Palettes) Blut gelassen, um den Folgen der zahlreichen Contusionen am Kopfe zu begegnen und Solut. Tart. stib. mit Syr. Ipec. gereicht und diese Arznei mit Unterbrechung von 2 Tagen unter zunehmender Besserung, welche dem häufigen Erbrechen und reichlichen Stuhlentleerungen folgte, bis zum 13ten Tage fortgesetzt. Am 14. Tage wurde in ganz regelmässig verlaufender Geburt ein kräftiges, gut gebildetes Kind entwickelt und die Kranke verliess, nur durch geringes Erysipel am rechten Ellenbogen, was leicht vorüberging, während des sonst normalen Wochenbettes etwas belästigt, nach 4 Wochen völlig genesen die Anstalt.

Der zweite Fall betraf ein 19jähriges Mädchen, die durch Eisen von einem längeren chlorotischen Leiden geheilt war, jetzt glücklich entbunden wurde und deren Wochenbett, mit Ausnahme einer etwas starken, aber kurzen Blutung, gut verlief. Sie wurde 14 Tage nach der Entbindung, ohne bekannte Ursachen und ohne Prodrome, von eclamptischen Anfällen befallen, mit Lähmung der linken Seite, besonders des Armes, und der oberen Augenlieder, erweiterter Pupille, getrübter Sehkraft u. s. w.; jedoch war keine Spur von Oedem vorhanden, nur erst der reichliche Eiweissgehalt im Urin constatirte die Diagnose einer albuminös serösen Apoplexie mit eclamptischen Anfällen. Auch in diesem Falle bewirkte die consequente Anwendung des Brechweinsteins in 14 Tagen Heilung.

Auf diese beiden Fälle stützt Verf. sein Raisonnement über den vorzugsweisen Nutzen des Brechweinsteins in dieser Krankheit und findet wenigstens für seine Therapie darin hinreichenden Grund.

Die Idee, den Brechweinstein in der albuminösen Eclampsie anzuwenden, ist beim Verf. angefacht durch die Erfolge seiner Anwendung bei mehreren Fällen von acuter Albuminurie. Verf. erwähnt zuerst die hauptsächlichsten Elemente der mit dem Namen Albuminurie bezeichneten Krankheit, so wie die Gehirnerscheinungen, die mit derselben sehr häufig verbunden sind.

Diese hauptsächlichsten Elemente sind: 1) Eine Nierenaffection, congestiv oder entzündlich und nur in ihrem Beginne der Therapie zugänglich. 2) Eine Verminderung des Eiweisses des Blutserums, welche mit dem Alter der Krankheit zunimmt. 3) Ein Streben nach Verminderung der Blutkörperchen, welche nach *Becquerel* und *Rodier* in den ersten 14 Tagen keine, in den zweiten 14 Tagen zuweilen eine bedeutende Abnahme erleiden, die aber nach 2 Monat reichlich und constant ist. 4) Eine bemerkbare Abnahme der Consistenz des Serums in Folge der Abnahme des Eiweisses und

Vorwalten der wässrigen Bestandtheile. 5) Allgemeine Hydropsie in Folge des Vorangegangenen.

Die Gehirnerscheinungen, welche im Laufe dieser Affectionen eintreten, sind in der Mehrzahl nach *Landouzy* amaurotische Erscheinungen, seltener apoplectische, zuweilen eclamptische, gemeinhin bei schwangeren Frauen.

Als Grund des Gehirnleidens nimmt Verf. eine seröse Ausschwitzung (congestion sereuse) im Gehirn an. Die von *Rilliet* aufgestellte Therapie, wonach die Eclampsie bei Hydrocephalus der Kinder im acuten Stadium der Albuminurie auftritt, während (auch nach englischen Schriftstellern) die Gehirnsymptome in der chronischen Form in einer Zersetzung der Säfte begründet sind, erklärt der Verf. nicht für hinreichend, allen Phänomenen Rechnung zu tragen, z. B. steht das heftige Auftreten der Anfälle nicht in Rapport mit der gewöhnlich allmälig vorschreitenden serösen Exsudation, und bei der chronischen Form würden die Gehirnsymptome auch den graduellen Gang haben müssen, wie die sie veranlassende Blutveränderung. Die auf diese Theorie gegründete Therapie von *Becquerel* und *Rodier*, welche Blutentziehungen im acuten Stadium, so lange die Blutkügelchen noch nicht vermindert sind, anrathen, will Verf. mit grosser Vorsicht angewandt wissen, da sich die Grenze des acuten Stadiums schwer bestimmen lasse, oder man müsse nach diesen Autoren den 20sten Tag und etwas darüber annehmen, nach welcher Zeit die Blutkügelchen sich zu vermindern das Streben haben. Er weist darauf hin, wie schwer sich die Blutkügelchen ersetzen nach grossen Blutverlusten und findet darin eine gebotene Vorsicht in der Anwendung der Blutentziehungen in solchen Fällen, wo unter dem Einflusse der Krankheit die Blutkügelchen vermindert werden. Die Indicationen für V. S. müssen nach der Individualität der Kranken, nach den Circulationserscheinungen, nach dem Alter der Krankheit bestimmt werden und gleichzeitig verdient auch die rothe Farbe des Urins Berücksichtigung.

Ob nun diese Umstände den Aderlass ge- oder verbieten, die Hauptquellen für die Aufgabe findet man in den Elementen der Albuminurie. Die erste Indication ist: Entleerung des übermässigen Serums. Diess wird auf verschiedenen Wegen erreicht; durch die äussere Haut, durch die Harnwerkzeuge, durch die Schleimhaut der Digestionsorgane, durch die directe Punction des Zellgewebes. Die gegen Albuminurie sehr gepriesenen trockenen und feuchten Dampfbäder, die Wachholderräucherungen in der scarlatinösen Form, wirken zu langsam, um die rapiden Folgen des Gehirnleidens zu verhindern; desgleichen ist die von *Rilliet* empfoh-

lene directe Entleerung des Serums durch Einstiche nur bei dringenden Fällen und allgemeiner Stockung des Serums anzuwenden, bleibt aber immer nur ein Palliativmittel.

Die diuretische Methode zeigt sich nur ausnahmsweise nützlich in Hydropsieen, die keine unmittelbare Hülfe fordern; sie ist eine unzuverlässige, und wenn es sich um schwere und drohende Fälle handelt, ungenügende Methode. Bei dieser Gattung sind die Diuretica nur zu fürchten, ihrer Anwendung folgt eine übermässige Diurese und die erkrankten Nieren sind gefährdet.

Als den zuverlässigsten, sichersten und promptesten Vermittler für die Fortschaffung des Exsudats lobt der Verf. die Gastrointestinalschleimhaut. Aber auf diese will er nicht eingewirkt haben durch drastische Purganzen, Gummi Gutti, Coloquinthen u. s. w.; er empfiehlt den Tartarus stibiatus, als ein sicheres Hydragogon, das zugleich als Contrastimulans bei Congestionen nach Nieren, Gehirn etc. die V. S. ersetzt, die Circulation hebt, durch die Anstrengung des Brechens den Schweiss erregt und nicht, wie die V. S., die schwer zu ersetzenden Blutkügelchen entfernt, vielmehr durch die Entleerung einer bestimmten Menge der wässrigen Bestandtheile des Bluts die übrigen Elemente desselben ins Gleichgewicht zu bringen strebt. Ist die Krankheit frisch, so kann man sicher auf Heilung hoffen; ist sie alt, so wird wenigstens die Neigung zur Reproduction der Wasseransammlung bei Kranken, die davon geheilt sind, gemindert, wenn auch der Urin noch mehr oder weniger eiweisshaltig bleibt.

Was nun die Therapie bei den albuminösen Gehirnleiden anbelangt, so sind bei vorwaltender Plethora und Congestionserscheinungen V. S. angezeigt. Bei allgemeiner Infiltration kann man in die am meisten angeschwollenen Stellen einstechen, aber mit der Vorsicht, nicht zu viele Stichwunden auf einmal zu machen, um durch die zu schnelle Entleerung nicht eine tödtliche Schwäche zu veranlassen. Die Blutentziehungen sind immer schädlich, wenn man es mit anaemischen Kranken zu thun hat. Die Einstiche überflüssig bei leichter Infiltration. Die Gabe des Brechweinsteins ist 15—30 Centigramme in einer Auflösung von 125 Gramme mit Syr. Ipec., stündlich 1 Esslöffel voll, mit Berücksichtigung des Alters und der Constitution etc. Die Anwendung wird bis zum Aufhören der Anfälle fortgesetzt; nach Umständen ausgesetzt oder wiederholt. Die Abnahme der Gehirnzufälle und des Eiweisses zeigt sich bald. Der Nutzen des Tart. stib. in der Schwangerschaft bethätigt sich noch dadurch, dass dieselbe in ihrem Verlaufe nicht gestört, dass ferner durch die Erschütterung des Brechens die Geburtsthätigkeit angeregt und möglicherweise der ope-

rative Eingriff zur künstlichen Frühgeburt vermieden werde, gleich wie durch die von *Dubois* mit Nutzen angewandte Uterusdouche. Der erste oben mitgetheilte Fall scheint dafür zu sprechen, doch müssen andere es bestätigen, und geschieht dies, so ist der Nutzen für Mutter und Kind unverkennbar. Man muss sich aber immer zum operativen Einschreiten bereit halten, wenn dies Mittel nicht genügt, da die Entleerung des Uterus die Hauptbedingung zur Beruhigung der eclamptischen Anfälle ist.

(Union médicale Nr. 87 und 88, Juli 1853.)

Depaul: Ueber Eclampsie und ihren Zusammenhang mit Albuminurie.

Bei Gelegenheit eines von *Depaul* der Acad. de méd. zu Paris über eine den obigen Gegenstand behandelnde Arbeit von *Mascarel* gemachten Berichtes, fügt Ref. interessante Facta und Bemerkungen über die Eclampsie bei. Er streitet zunächst gegen die bis jetzt ziemlich allgemein angenommene und namentlich von *Cazeaux* scharf vertheidigte Ansicht, dass bei Eclampsie jedes Mal Eiweiss im Urin zu finden sei. Er selbst hat früher schon (vor etwa 4 Jahren) einen Fall beobachtet, in welchem, nach genauster Prüfung, zu keiner Zeit der Anfälle Eiweiss zu entdecken war; ähnliche Fälle veröffentlichten *Leuer, P. Dubois;* — und *Mascarel* jetzt deren zwei. Aus solchen Beobachtungen drängen sich nothwendig die durch weitere gewissenhafte Untersuchungen zu entscheidenden Fragen auf, ob wirklich immer ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Albuminurie und Eclampsie, oder nicht vielmehr ein nur zufälliges Zusammentreffen bestehe, ob dann die Eclampsie die Folge oder die Wirkung der Albuminurie sei. *Depaul* vertheidigt die Zufälligkeit gegen *Cazeaux*, und glaubt auch die Eclampsie häufig als Ursache der Albuminurie annehmen zu müssen. Eine sichere Beobachtung von mangelndem Eiweiss ist in dieser seit langer Zeit die Aerzte lebhaft beschäftigenden Angelegenheit jedenfalls von viel grösserer Wichtigkeit, als viele Fälle, bei denen Eiweiss gleichzeitig mit Eclampsie gefunden wurde.

(Union médic. No. 2, 5. Janv., und No. 3, 7. Janv. 1854.)

Scanzoni: Beitrag zur Pathologie der Gebärmutterknikkungen.

Durch die Veröffentlichung der Resultate von 54 in 5 Jahren gemachten Beobachtungen liefert der Verf. sehr willkommene Bei-

träge für die noch etwas dunkle Lehre von den Knickungen der Gebärmutter. Es stellte sich heraus, anbelangend: 1) die Art der Lageveränderung. Es waren 46 Anteflexionen und 8 Retroflexionen. — 2) Das Alter der Kranken: die Kranken befanden sich im Alter von 20 bis 45 Jahren; zwischen 25 und 35 fällt die grösste Zahl und zwar kommen auf diese Zeit 31 Ante- und 4 Retroflexionen. — 3) Die Verheirathung: 11 unverheirathet, 41 Frauen, 2 mit jungfräulichen Genitalien. — 4) Ueberstandene Geburten: Geboren hatten 43 und zwar mehrere 8 Mal, 7 Mal, 5 Mal. — 5) Das Geburts-, Nachgeburtsgeschäft, Wochenbett: Unter 252 Geburten waren 12 Frühgeburten (7—9 M.), 44 Aborte und 196 Reifgeburten, von welchen 34 künstlich beendet wurden (Zange oder Wendung) und zwar bei 13 durch Querlagen indicirt. Während der Nachgeburtsperiode kamen 64 Mal Blutungen vor und zwar bei einigen Frauen nach mehreren aufeinander folgenden Geburten. In 38 Fällen davon wurde die Placenta spontan ausgestossen; 22 Mal wurde sie künstlich gelöst. Als erwähnenswerth hält Verf. den Umstand, dass bei 4 Frauen die Placenta 3 Mal, bei 9 2 Mal gelöst werden musste. Das Wochenbett der 196 Frauen mit den rechtzeitigen Geburten war in 52 Fällen gestört und zwar 24 Mal durch entzündliche Zustände, 11 Mal durch schmerzhafte Nachwehen, 6 Mal durch Blutungen aus den Genitalien, 9 Mal war die Art der Störung nicht zu ermitteln. 26 der hierher gehörigen Frauen hatten das Wochenbett bei 72 Geburten nach 21, 18, 14, 9, 7, 6, 5 und 2 Tagen verlassen, worunter 28 Mal nach 9 Tagen, 2 Mal nach 2 Tagen. Als für die Aetiologie wichtig erwähnt Verf., dass unter den 196 rechtzeitigen Geburten nur 57 Kinder von den Müttern selbst genährt wurden. In den übrigen Fällen wurde die Lactation ganz unterlassen oder nur einige Tage fortgesetzt. Die 12 Frühgeburten kamen bei 10 Frauen vor, — eine vor dem 7ten Monate, — ohne besonders nachweisbare Ursachen, 1 Mal durch Sturz in einen Keller. Die Geburten verliefen ohne Störung; 1 Mal musste die Placenta gelöst werden, wonach eine heftige Blutung die Kranke stark und lange schwächte. Die übrigen Wochenbetten waren normal. Von den 13 gebornen Kindern (1 Mal Zwillinge) lebten 8, 5 wurden todt geboren, von den Lebenden starben 4 bald; auch hier stillten nur 2 Mütter selbst. Die 44 Aborte trafen 26 Frauen, 8 im 2ten, 26 im 3ten, 10 im 4ten Monate. Als ursächliche Momente konnte in 24 Fällen angegeben werden: 8 Mal Stillen während neuer Schwangerschaft, 1 Mal Excess. in venere, 14 Mal traumatische Einwirkung, 1 Mal Blattern, 2 Mal entzündliche Brustaffection. Blutungen folgten in 31 Fällen; bei 2 Frauen war die

Nachgeburt 8 und 12 Tage zurückgeblieben, dann spontan ausgestossen, während der Zeit hatten Blutungen bestanden. In 18 Fällen konnte Verf. trotz sorgfältiger Beobachtung nur sicher ermitteln, wann die Frauen nach überstandenen Fehlgeburten zum ersten Male das Bett verliessen; 6 Mal nach 3 Wochen als Maximum, 1 Mal nach 2 Tagen als Minimum. — 6) Die wiederholte Schwangerschaft: diese trat bei einzelnen der 54 Frauen sehr rasch aufeinanderfolgend ein; bei 2 Frauen binnen 3 Jahren 6 Mal, bei 9 5 Mal; bei 2 in 2 Jahren 4 Mal; bei 4 3 Mal, bei 1 in 1 Jahr 3 Mal. — 7) Die Menstruation: sie trat bei 12 im 13ten; bei 17 im 15ten, bei 2 im 21sten Jahre ein, bei den übrigen im 14ten, 17ten und 18ten Jahre, bei 2 war es nicht zu bestimmen. Das Auftreten war bei 24 Frauen mit chlorotischen Erscheinungen, bei 19 mit Schmerzen im Unterleibe und im Kreuze begleitet, und bei 28 ging dem Auftreten eine mehr oder mindere Schleimaussonderung aus den Genitalien voraus. Die Dauer der Periode war vor den bemerkbaren Erscheinungen der Knickung bei den meisten Kranken 8 bis 10 Tage, sonst 6 bis 8, 5 bis 6, 4 und bei den wenigsten 2 Tage; bei 8 unregelmässig. Die Intervallen dauerten bei 19 Frauen 4 Wochen, bei 24 Frauen 3 Wochen, bei 4 Frauen 2 bis 3 Tage; bei 7 waren sie stets unbestimmt. — 8) Der Stand: 34 gehörten den höheren Ständen, 20 der arbeitenden Klasse; 25 lebten in Städten, 29 auf dem Lande, 16 waren blond, 21 brünett. — 9) Dauer der Krankheit (ohne Garantie des Verf. für die Richtigkeit, sondern nur nach Aussage der Frauen): für die Anteflexionen bei den meisten 2 Jahre und 1 Jahr, 2 Mal 7 Jahre, 1 Mal 5 Jahre, 6 Mal ½ Jahr, 1 Mal ¼ Jahr. Für die Retroflexionen 5, 3, 2 Jahre und 1 Jahr. — 10) Die Erscheinungen, unter welchen die Krankheit auftrat: 24 Mal chlorotische Erscheinungen, 10 Mal Menstrualkoliken, 9 Mal profuser Menstrualfluss, 7 Mal Urinbeschwerden. Diese Symptome traten auf: 11 Mal 1 Monat, 3 und 6 Monate nach rechtseitigen Geburten, wobei 3 Zangen- und 2 Wendungsoperationen ausgeführt waren und 2 Mal Placentarlösung; 7 Mal 2 Monat nach frühzeitiger Geburt, wobei 1 Mal die Placenta gelöst wurde; 18 Mal 1 Monat nach Aborten und 5 Mal 3 Monat nach Aborten. Die 13 Kranken, die nicht geboren hatten, rechneten ihr Leiden vom Beginne der Menstruation. — 11) Der Verlauf: als hervorstechende subjective Erscheinungen blennorrhoische, chlorotische und hysterische. Bei 29 Frauen heftige Schmerzen in der Kreuz- und Uterinalgegend, bei 14 profuse Meno- und Metrorrhagie, bei 8 exquisite Chlorose, bei 3 heftige Harnbeschwerden. — 12) Die Complicationen bei den Untersuchungen der Genita-

lien: diese bestanden in profusen Schleim- oder blutigen Secretionen, Hypertrophieen des ganzen Uterus oder des Cervix, Orificialgeschwüren, bei einigen mit Verlängerung der Uterushöhle von 3‴ bis 14‴, Anlöthung des Uterusgrundes bei Anteflexionen an die vordere Beckenwand, bei Retroflexionen an die hinter gelegenen Organe; Schleimpolypen in der Cervicalhöhle, Ovarialcystoiden bei sonst gesundem Uterus und in kleinen Fibroiden; ausserdem zeigten sich bei einigen: Anomalien der Harnwege, Hernien, Lungentuberkel und organische Herzfehler. Die 54 Kranken waren zwischen 8 Tage und 1½ Jahr in der Behandlung *Scanzoni's*, davon ⅔ mindestens 3 Monat.

Verf. reiht dieser Uebersicht seiner Beobachtungen 8 Krankengeschichten an, welche nach Kenntnissnahme des Voraufgegangenen hauptsächlich nur in Hinblick auf die Therapie und ihre Erfolge Interesse gewähren und sich bei der mehr oder minderen Uebereinstimmung der aetiologischen Momente, der pathologischen Befunde und Complicationen, wie der therapeutischen Maassregeln und ihrer Ergebnisse in der Kürze zusammenfassen lassen.

Die Kranken befanden sich im Alter von 21 bis 42 Jahren, theils den höhern Ständen, theils den niederen angehörend; es waren Mädchen oder Frauen, unter letzteren Mütter, oder unfruchtbar. Sie kamen in die Behandlung *Scanzoni's*, nachdem sie zum Theil schon jahrelang anderweitig behandelt waren. Profuse Uterin- und Vaginal-Blennorrhöen, Menorrhagien, Metrorrhagien, heftige chlorotische und hysterische Erscheinungen, hochgradige Anaemien, heftige Kreuz- und Unterleibsschmerzen, 1 Mal qualvoller Pruritus vaginae mit Excoriation der äusseren Geschlechtstheile, hatten diese Frauen die ärztliche Hülfe suchen lassen und gaben Veranlassung zur genaueren Untersuchung der Genitalien, besonders des Uterus, der denn auch in allen Fällen mehr oder weniger ante- und retroflectirt gefunden wurde und zwar bei einigen mit Anlöthung nach hinten oder vorn. Der innere Gebrauch verschiedener Eisenpräparate: Murias ferri, Joduretum ferri, Limatura ferri, Carbonas ferri, Tinct. ferri pomata, Ferr. jodat. sach., die Stahlquellen von Bocklet und Brückenau; äusserlich Einspritzungen von kaltem Wasser, von Eichenrinden-Abkochung, Auflösung von Arg. nitric., Ferrum sulphuric., Ergotin, kalte Sitzbäder und Douchen heilten unter dem entsprechenden diätetischen Verfahren die Frauen von den die Knickungen begleitenden Leiden, aber trotz der consequenten Anwendung des *Kiwisch*'schen Knickungsinstruments, so wie der Anwendung des Beckengurtes von *Kiwisch*, wovon das erstere 6, 8 und 20 Wochen angewandt wurde, blieben die Knickungen unverändert, während in einem Falle die Anteflexion sich

mit den sie begleitenden Leiden nach dem Gebrauch eben genannter innerer und äusserer Heilmittel verlor, ohne dass irgend ein mechanisches Mittel angewandt wurde.

Wir erwarten im folgenden Hefte die vom Verf. aus diesen Beobachtungen gezogenen Schlüsse über die Aetiologie, Pathologie und Therapie dieser Krankheit.

(Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie von *Scanzoni*, Hft. 1, S. 40 ff. Würzburg 1853.)

Valleix: Behandlung der Deviationen des Uterus nach hinten.

Die erst kürzlich vom Verf. anempfohlene Behandlung der Retroversionen und Retroflexionen der Gebärmutter mittels des Redresseur intra-uterin hat, wie er selbst eingestehen muss, ihre Schattenseiten. Aus diesem Grunde empfiehlt er gegenwärtig folgendes Verfahren. Man führt die Uterussonde, mit ihrer Concavität nach hinten gerichtet, bis an den Grund der nach hinten umgebeugten Gebärmutter hinauf, und sucht dann durch vorsichtige Drehung des Instrumentes denselben hinter die Schambeinverbindung zu führen. Hierauf wird, während ein Zeigefinger den Gebärmutterhals nach hinten drängt, die Sonde entfernt und eine Kautschuckblase in die Scheide eingeführt, und, wenn sie vorn bis zum blinden Ende der Vagina in die Höhe gebracht ist, mit Luft aufgeblasen. Unter 9 bis jetzt so behandelten Kranken sind 7 völlig genesen, 2 waren noch in Behandlung. Verf. nennt die erwähnte Kautschuckblase Redresseur extra-uterin.

(Bull. de thérap. Sept. 1853; — *Schmidt*'s Jahrbücher Bd. 81, Nr. 2, S. 207, 1854.)

F. Pauli: Ueber die Behandlung des Vorfalls der Gebärmutter.

Die bis jetzt übliche Anwendung der Pessarien gegen Gebärmuttervorfälle ist theils ungenügend, weil dieselben ihre Lage verändern und den Uterus nicht in seiner natürlichen Lage erhalten, theils aber auch Schaden bringend durch Erzeugung chronischer Entzündung und deren Folgen, wie insbesondere des weissen Flusses. Die gestielten Pessarien und Vorrichtungen, wie sie die Neuzeit in Menge brachte, sind theils auf die Dauer unerträglich, theils entsprechen sie dem gesuchten Zwecke nur auf sehr unvollkommene Weise und begründen niemals eine Radicalkur. Die bisherigen Operationsweisen erfüllen entweder, wie z. B. die Epi-

siorrhaphie, nicht vollkommen den gewünschten Zweck, oder sie sind sehr schmerzhaft und selbst gefährlich, wie die Colpodesmorrhaphie. Die Elytrorrhaphie, im Ganzen noch das rationellste Verfahren, erweist sich gleichfalls häufig unwirksam, so dass *Dieffenbach* ihr die Cauterisation vorzog; auch von der Heilung der Vorfälle mittels Pincement der Scheide verspricht sich Verf. keinen grossen Erfolg.

Dagegen rühmt er sehr das von ihm befolgte Verfahren, welches darin besteht, dass 2 kleine runde Kautschuk-Pessarien von 2 bis 2½ Zoll Durchmesser nach Reposition des Vorfalles und nach Beseitigung aller entzündlichen Erscheinungen in der Rückenlage der Kranken eingebracht werden, in welcher Lage letztere nun mehrere Wochen hintereinander verbleiben muss. Zwischen der 3. u. 5. Woche können meistens die Pessarien herausgenommen werden, doch müssen die Frauen auch nach dieser Zeit noch einige Wochen liegen. Ein Pessarium trägt hier das andere, das obere den Uterus. Verf. versichert, dass man noch nach Tagen und Wochen bei einer angestellten Untersuchung die Pessarien zur Achse der Vagina in horizontaler Lage liegend findet. Die Scheide wird offenbar durch die Pessarien in ihrem ganzen Umfange in einen leichten Grad von Entzündung versetzt, wovon die etwa vom 6. Tage der Einbringung an eintretende Schleimsecretion Zeugniss giebt; es wird auf diese Weise die Contractilität der Scheide gesteigert und die Spannkraft aller den Uterus umgebenden Theile vermehrt. Rathsam ist es ausserdem noch, eine gleichzeitige Unterstützung der Bauchmuskeln durch eine Leibbinde anzubringen. Dass Verf. 2 kleine und nicht 1 grösseres Pessarium anlegt, hat seinen Grund darin, dass sich erstere leicht und schmerzlos für die Kranke anlegen lassen, was bei letzterem nicht der Fall sein würde. Zum Beweise für die Zweckmässigkeit seiner Methode theilt er am Schlusse 7 Krankengeschichten mit.

(*Henle's* u. *Pfeuffer's* Zeitschr., N. F. III., 3, 1853. — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 81, Nr. 2, S. 207. 1854.)

Blaschko: Abortivbehandlung der Mastitis durch Bepinseln mit Acidum nitricum.

Durch die von *Chassaignac* empfohlene erfolgreiche Behandlung der acuten Orchitis mittels Bepinselung des Scrotums mit Acid. nitricum (Gaz. hebdom. 9. Dec. 1853) veranlasst, hat Verf. dieselbe auch bei acuter Mastitis mit überraschendem Erfolge versucht. Die Methode ergiebt ein schnelles günstiges Resultat, verhindert die Eiterung, beseitigt bald den Schmerz. Die entzündeten Par-

tien müssen mit einem Charpiepinsel 5—6 Mal ganz oberflächlich hingleitend, behutsam und leise bepinselt werden, da bei verschwenderischem Auftragen sich leicht eine Eschara und dann, nach Abstossung der Epidermis, wie *Chassaignac* in Bezug auf Orchitis bemerkte, eine oberflächliche Eiterung bilden könnte, welche den Heilungsprocess auf einige Tage in die Länge zieht. In dem vom Verf. beobachteten Falle war nach der ersten Bepinselung wie mit einem Zauber der bisher heftige Schmerz verschwunden, jedoch blieb ein starkes Brennen zurück, das etwa eine Viertelstunde anhielt. Die Temperatur war vermindert, die Röthe machte einer gelben Färbung Platz und es nahm das Volumen, gleich wie nach Anwendung des Collodium, ab. Eine zweite Einpinselung am folgenden Tage bewirkte völlige Schmerzlosigkeit und Abnahme der Geschwulst.

(Mediz. Central-Zeitung. Nr. 13, 15. Febr. 1854.)

Alex. Mayer (in Paris): Schröpfapparat für die Portio vaginalis.

Als Ersatz für die nach Verf. schwierige (?) Ausführung der Application von Blutegeln an den Scheidentheil der Gebärmutter hat derselbe einen Schröpfapparat (scarificateur ventouse) angegeben. Derselbe besteht aus 2 Stücken, dem Schnäpper und dem Sauger. Beide können innerhalb eines starken geschlossenen Mutterspiegels applicirt werden. Der erstere befindet sich an einem eigens construirten Stiel, mittels welches durch Federn die Messer durchgeschlagen werden können, der letztere ist eine einfache Saugpumpe. Mehrfache Versuche sollen die Brauchbarkeit erwiesen haben. Derselbe Apparat ist auch für das gewöhnliche Schröpfen zu benutzen.

(Gaz. médic. de Paris Nr. 4, 28. Janv. 1854 p. 55 mit Abbildungen.)

Ellis: Ueber die galvanische Cauterisation bei Behandlung von Gebärmutterkrankheiten.

Angeregt durch die Beobachtungen von *M. Marshall* bediente sich Verf. anfänglich in den Fällen, wo das in neuerer Zeit wieder mehr in Aufnahme gekommene Glüheisen angezeigt war, der Metalldrähte zur Leitung des electrischen Feuers, indess ohne besonderen Erfolg. Jetzt hat er ein Verfahren entdeckt, durch welches die entwickelte Hitze in einer beträchtlichen Oberfläche entwickelt werden kann. Er nimmt eine mittelstarke silberne hohle

Sonde, deren oberes Ende gespalten ist und das Brennstück aus Porcellan aufnimmt. Zu diesem letzteren laufen in dem Canal der Sonde die von einander isolirten Leitungsdrähte hin und her, deren ein Ende mit dem Drahte einer electrischen Batterie, das andere mit einem Stückchen Platinadraht, das um ein Brennstück aus Porcellan umgewickelt ist, in Verbindung steht. Verf. benutzt die *Grave*'sche Batterie zu 5 Paaren, deren 2 hinreichen, das Porcellan weissglühend zu machen, welcher Hitzegrad durchaus nothwendig ist. Die Hitze kann fortwährend auf derselben Höhe erhalten werden, und das macht den Apparat so werthvoll. Die Anwendungsweise ist sehr vielseitig. Bei Gebärmutterkrankheiten muss die Kranke in gutem Licht liegen, damit der Operateur gut sehen kann. Verf. räth vorzugsweise ein gläsernes cylindrisches Speculum zu nehmen, man reinigt und trocknet die kranken Theile, welche gebrannt werden sollen, und schiebt das weissglühende Porcellan gegen sie an oder in sie hinein. Die Dauer richtet sich nach der gewonnenen Wirkung. Der Brandschorf ist ganz weiss, von einem gelblich weissen Kreise eingeschlossen. Zuweilen sieht man während des Brennens den Muttermund sich zusammenziehen. Ist das Porcellan nicht weissglühend, so bleibt die Schleimhaut an ihm hängen und Blutungen kommen hinzu. Die electrische Hitze möchte sich nach Verf. am besten bei Verhärtung und Verschwärung des Mutterhalses, bei Vorfall der ganzen Gebärmutter oder der vorderen Scheidenwand eignen.

(Presse médicale de Dublin; — Presse médicale Belge Nr. 1, 25. Décbr. 1853.)

Brandes (in Hannover): Heilung einer Blasenscheidenfistel.

Eine in hohem Grade rhachitisch verbildete Frau, deren Conjugata 2¼ bis 2½ Zoll Länge ergab, war am 5ten September v. J. durch die vereinten Anstrengungen mehrerer Aerzte entbunden. Eigentlich war wohl der Kaiserschnitt angezeigt gewesen, die Aerzte einigten sich jedoch zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt im 7ten Monat der Schwangerschaft mittels der *Kiwisch*'schen Douche. Trotz 3 Wochen lang fortgesetzter Anstrengungen wollte die Geburt indessen nicht beginnen, so dass man schliesslich noch Pressschwämme zu Hülfe nehmen musste. Als endlich der Muttermund anfing sich zu erweitern, fand man eine Querlage. Nach ausserordentlich schwieriger Wendung und Ausziehung des Kindes, bei welcher der zuletzt steckenbleibende Kopf noch perforirt werden musste, ging endlich die Geburt zu Ende. Während der ganzen

Zeit war es nicht möglich (?) gewesen, die enorm ausgedehnte Harnblase zu entleeren, weil ein Katheter durchaus nicht einzubringen war. Es trat im Wochenbett Entzündung der Geschlechtstheile ein, brandige Fetzen stiessen sich aus der Scheide ab und am 20ten Tage bemerkte man unwillkürlichen Urinabfluss in Folge brandiger Zerstörung des Scheidengewölbes und Blasengrundes. Jetzt wurde die Kranke ins Hospital gebracht und *B.* übernahm die Behandlung am 14ten Tage nach der Entbindung. Die genaue Untersuchung ergab eine Blasenscheidenfistel, durch welche 2 Finger durchzuschieben waren; sie lag dicht vor der Portio vaginalis, bildete eine dreieckige Oeffnung, mit der einen Spitze nach unten gekehrt. *B.* entschloss sich zur Cauterisation mit Argent. nitric., und begann damit am 8ten Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus, nachdem er in den vorhergehenden Tagen die gehörige Reinigung der wunden Stellen eingeleitet hatte. Die Fistel wurde ganz rein und trocken gelegt und die ganze Umgebung derselben kräftig mit Höllenstein touchirt. Dann wurde die Scheide mit einem Bausche Watte ausgestopft, um das weitere Umsichgreifen der Cauterisation zu verhüten. Bei jedesmaliger Betupfung mit dem Höllenstein sah man, wie die muskulösen Theile des Scheidengewölbes sich heftig contrahirten, die Schwellung der Weichtheile wurde so bedeutend, dass Patientin abwechselnd den Urin halten konnte. Die Aetzung wurde etwa alle 3 bis 4 Tage erneuert, immer wenn der Aetzschorf abgefallen war. Die Fistel wurde immer kleiner, der Harn konnte immer länger gehalten werden, und Ende November war die Heilung vollständig. Bei einer am 18. Januar d. J. vorgenommenen genauen Untersuchung der Geschlechtstheile waren alle früher wunden Stellen vernarbt, an der vordern Wand des Scheidengewölbes sieht man zwei Narben, welche zu beiden Seiten der Portio vaginalis verlaufen und nach vorn in einen Winkel sich vereinigen. Die Seitenränder der Portio vaginalis sind mit diesen Narben verwachsen. Eine Oeffnung ist nirgends mehr wahrzunehmen, die Portio vaginalis ist in die Fistelöffnung eingeheilt.

(Deutsche Klinik Nr. 7, 18. Februar 1854.)

Devilliers: Untersuchungen über die Erkenntniss und den Werth des Nabelschnurgeräusches.

D. las obige Abhandlung in der Sitzung der Acad. de médec. zu Paris am 24. Jan. 1854 und zog aus derselben folgende Schlüsse: 1) Das Nabelschnurgeräusch lässt sich während der Geburt von anderen Geräuschen, zumal vom Fotalherzschlage, durch eigen-

thümliche Charaktere unterscheiden. 2) Sein Sitz ist so verschieden, wie die Umschlingungen der Nabelschnur, deshalb giebt es in Bezug auf die Kindeslage keinen sichern Aufschluss. 3) Das Nabelschnurgeräusch ist die Folge von Druck auf die Nabelschnur, welcher durch verschiedene Umstände entstehen kann. 4) Jedes Mal, wenn man das Geräusch hört, muss man an Druck, oder Umschlingung, oder Zerrung der Nabelschnur denken. 5) In diesen Fällen kann das Geräusch aber auch fehlen, oder wird nicht erkannt. 6) Hat man das Geräusch früher gehört, findet jedoch nachher keine Umschlingungen, so kann man annehmen, dass diese sich mittlerweile verloren haben. 7) Wenngleich das Geräusch sehr selten gefunden wird, so hat es doch einen sehr wichtigen practischen Werth.

(Union médic. Nr. 11, 26. Janv. 1854.)

Soete: Merkwürdige Verschlingung der Nabelschnüre von Zwillingen.

Das erste Kind stellte sich mit dem einen Fusse zur Geburt, wurde mit Leichtigkeit herausgezogen und abgenabelt. Bei der inneren Untersuchung zeigte sich nun ein Knäul von Nabelschnüren, ein Arm und hoch oben der Kopf. Nach 10 Minuten war auch das zweite Kind lebend geboren. Verf. legte nun die Stränge auseinander, wie man einen Strick aufzudrehen pflegt; sie waren beide sehr lang und bildeten etwa in der Mitte ihrer Länge einen vollkommen geschlungenen doppelten Knoten. Die gemeinsame, runde Placenta zeigte nichts Abweichendes. Beide Nabelschnüre senkten sich in der Nähe des Mittelpunktes ein, nur 3 Centim. von einander entfernt. Jeder war 1 Meter lang. Die gutgenährten Kinder hatten durch die Verschlingung in ihrer Entwickelung nicht gelitten, was wohl bei festen Knoten oder bei anderweitigem Druck auf die Nabelschnurgefässe vorkommt. Die Bildung dieses doppelten Knotens ist schwer zu begreifen, die Fötus müssen sehr complicirte Bewegungen ausgeführt haben. Es ist dieser Fall von hoher Seltenheit, wie auch schon eine gemeinsame Höhle für Zwillinge selten vorkommt.

(Annales de la société médico-chirurg. de Bruges; Annales et archives de médecine belge et étrangère, Bruxelles, Oct. 1853; Gazette hébdom. de méd. et de chir. de Paris Nr. 15, 13. Janv. 1854.)

Krebs (in Jüterbog): **Fünflings-Geburt.**

Eine 36 Jahr alte kräftige Frau hatte in ihrer 18jährigen Ehe 10 Mal geboren, die ersten 4 Kinder lebend, die folgenden 6 zu früh und todt. In ihrer jetzigen 11ten Schwangerschaft, welche vom Herbst 1852 datirte, bekam sie einen sehr starken Leib und Oedem der Füsse, so dass sie im letzten Monate sich kaum noch bewegen konnte. Am 14. Mai, dem rechtzeitig berechneten Ende der Schwangerschaft, fand die Hebamme bei ihrer Ankunft Morgens 10 Uhr den Muttermund von der Grösse eines Zweithalerstückes, die Blase gestellt, den Kopf vorliegend. Nachmittags 4 Uhr sprang die Blase, eine beträchtliche Wassermenge floss ab, nach einer Stunde war der Kopf geboren, während die Schultern und der von Wasser sehr ausgedehnte Bauch erst eine halbe Stunde später folgten. Das Kind befand sich in fauliger Zersetzung, die mürbe Nabelschnur war zerrissen. Das anscheinend ausgetragene Kind zeigte neben dem stark ausgedehnten Bauche dünne und schwache Glieder. Ein heftiger Blutsturz veranlasste die Hebamme, mit der Hand in die Scheide einzugehen, in welcher sie statt der gelösten Nachgeburt mehrere und verschiedene Kindestheile fand, welche auch sofort durch eine starke Wehe hervorgetrieben wurden und sich als 4 verschiedene Fötus darstellten. Es kamen dieselben rasch und fast gleichzeitig hervor. Wegen der fortbestehenden Blutung wurde schleunigst die sehr grosse und einzige Nachgeburt herausgeholt. An dieser war nur 1 Nabelschnur zu finden, welche wohl dem ersten Kinde angehörte, von denen der übrigen 4 Kinder zeigte sich keine Spur. Auch an den Eihäuten war nicht zu entdecken, ob sie gemeinschaftlich waren oder nicht; die der grossen Placenta angehörige Haut war glatt und fest. Jedes der Kinder war 6 bis 7 Zoll lang, sehr mager und stark verfault, so dass sie einen sehr heftigen Gestank verbreiteten. Die Entbundene erholte sich schnell.

(Medic. Vereins-Zeitung Nr. 34, 24. August 1853.)

Cohen (in Hamburg): **Ueber die (in d. deutschen Klinik Nr. 40 v. J. beschriebene) *) durch Einspritzungen in den Uterus von Herrn Prof. *Kilian* bewirkte künstliche Frühgeburt.**

Verf. tadelt zunächst die Art der Ausführung seiner Methode im obigen Falle, welche so heftige und bedenkliche Erscheinungen

---

*) S. unsere Monatsschr. Bd. 2, Heft 4, S. 314 und Bd. 3, Heft 2, S. 149.

in dem Befinden der Frau hervorrief. Er meint, dass die eingespritzte Flüssigkeit zwischen der Uterinfläche und der Decidua eingedrungen sein müsse, während sie zwischen Decidua und Chorion einzuspritzen sei. Nur die unmittelbare Berührung der Uterinwand mit einem fremden Körper mache drohende Zufälle, wie Verf. zum öfteren bei Einspritzungen in nicht schwangere Gebärmütter beobachtet hat. Um mit Schonung der Frau einen sichern und glücklichen Erfolg zu erzielen, ist es deshalb nöthig, ein feines Röhrchen sanft bis durch den inneren Muttermund zu schieben, nicht aber darf man sich begnügen, blos in den Cervicaltheil einzuspritzen. — Schliesslich verwahrt sich Verf. gegen die Angabe des Dr. *Sack*, dass *Schweighäuser* seine Methode anticipirt habe. Aus der betreffenden, hier citirten Stelle *Schweighäuser's* geht nirgends hervor, dass derselbe Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle machen wollte, sondern er redet nur von Einspritzungen, unter welchen nach dem Zusammenhange wohl nur die gewöhnlichen in die Scheide bis an den Muttermund zu verstehen sind.

(Deutsche Klinik Nr. 6, 11. Febr. 1854.)

XVII.

Literatur.

Brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen zu Ems von Hofrath Dr. *L. Spengler*, Bad Ems 1854, 8. 77. S. 2. Aufl.

In der obigen kleinen Schrift, welche nach kurzer Zeit in der 2ten Auflage erschien, giebt uns der Verf. Seite 50 und folg. interessante und practisch wichtige Aufschlüsse über die natürliche warme Uterus-Douche zu Ems. Die weltberühmte sogenannte Bubenquelle ist ein natürlicher Springbrunnen, der in einem etwa 5 Linien dicken Strahle mit einer Temperatur von 32 ° C., = 25, 6 ° R., etwa 3 Fuss hoch mittels einer Metallröhre emporsprudelt. Die chemische Zusammensetzung ist den übrigen Emser Quellen ganz ähnlich. Diese Quelle, welche sich oft bei Leiden der weiblichen Geschlechtstheile erfolgreich gezeigt hatte, kam später durch Aberglauben, Speculation und Charlatanerie in Misskredit, welchen sie nicht verdient, wenn man nur gewissenhaft die für sie passenden Krankheitsfälle auswählt. Die neueste Zeit hat über-

haupt die warme Uterus-Douche sehr in Aufnahme gebracht, so dass nicht zu zweifeln ist, dass auch der Bubenquelle ihr Recht wieder gegeben werde. Die Wirkung der Emser Douche ist im Allgemeinen folgende: sie bewirkt meist eine beträchtliche Congestion nach sämmtlichen Beckenorganen, eine Erweichung und Schwellung der zunächst betroffenen Theile, die verschieden ist, je nach dem Grad, je reizbarer oder je torpider die Individuen waren. Während bei der ersten oft sofort nach Anwendung einer kräftigen warmen Douche die Secretion sich vermehrt, ja oft in kurzer Zeit blutige Ausscheidung bewirkt, bleibt es in den letzten Fällen anfangs nur bei einem Gefühl von Unbehaglichkeit und Völle in der Beckengegend. So aufregend nun bei pathologisch verminderter Congestion gegen den Uterus die Emser warme Douche wirkt, so reizmildernd zeigt sie sich bei neuralgischen Zuständen, in vielen Fällen von Dysmenorrhöe und Uterinalkoliken. Danach stellt Verfasser mit Uebergehung der wehenerregenden Eigenschaft die Douche für folgende Fälle angezeigt auf: 1) Bei torpider Amenorrhöe, die nicht durch Hydrämie, durch Zurückbleiben der Körperentwickelung, der Genitalienenwickelung, durch frühzeitige Involution, durch schwächende pathologische Processe bedingt ist, denn hier passt das Emser Wasser nicht; ist aber die Amenorrhöe durch Plethora bedingt, ist sie Folge von mangelhafter Innervation des Sexualsystems, von Uebersättigung im Geschlechtsgenuss, von Puerperien, so ist eine günstige Wirkung vorherzusagen, ebenso wenn sie die Begleiterin von Uteruskrankheiten mit Induration des Gewebes ist, 2) bei Menstruatio vicaria, wo durch die Douche höchst wohlthätig der Blutstrom wieder zum Uterus zurückgeleitet wird, 3) bei chronischer Anschoppung und Induration des Uterus, in Verbindung mit Amenorrhöe, Dysmenorrhöe oder sparsamer Menstruation. Die Erweichung des verhärteten Gewebes wird durch kein anderes Mittel in gleichem Maasse und in derselben Zeit bewirkt, 4) bei neuralgischer Dysmenorrhöe und Uterinalkoliken; in diesen Fällen natürlich nur mit gehöriger gleichzeitiger Berücksichtigung der materiellen Grundleiden, 5) bei Blennorrhöen des Uterus, wobei vor Allem der anatomische Zustand des Uterus, dann auch das Allgemeinbefinden der Kranken in Betracht zu ziehen ist. — Da nicht für alle Fälle derselbe Wärmegrad passt, so sind auf des Verfassers Vorschlag noch zwei aufsteigende Douchen mit natürlichem Emser Thermalwasser angelegt, wo man die Höhe des Falls, die Art des Strahls, die Stärke und Wärme nach Belieben reguliren kann. Die eine befindet sich im oberen Flügel des alten Kurhauses, die andere im neuen Badehause. — Verfasser verdient für diese Mittheilungen über die Emser Douche den grös-

ten Dank der Frauenärzte, welchen die bestimmte und klare Aufstellung der für Ems geeigneten Uterinleiden eine sichere Anleitung giebt, nur passende Kranke nach der Bubenquelle zur Heilung und Hebung der Sterilität zu entsenden. Dieselben Vorzüge der strengen Sonderung und gewissenhaften Exclusion einzelner Krankheiten gewährt die Schrift auch in den anderen Abschnitten über das Lungenemphysem, die Hautkrankheiten und Leberkrankheiten. Es ist das ein nicht genug zu rühmender Vorzug vor anderen Brunnenschriften, aus denen in der Regel der in der Ferne wohnende practische Arzt in Bezug auf die allein für die Thermen geeigneten Krankheitsfälle sich kaum zu orientiren vermag.

Credé.

Die geburtshülfliche Poliklinik zu Leipzig in ihrem Vertheidigungskampfe gegen Hofrath Professor Dr. *Jörg* von Dr. *Heinr. Friedr. Germann*, Docent an der Universität und Director der geburtshülflichen Poliklinik. Nebst 2 Tafeln. Leipzig 1853. 4. S. 116.

Es ist stets betrübend, wenn wissenschaftliche Kräfte sich gezwungen sehen, Zeit und Arbeit auf Gegenstände zu verwenden, welche füglich ausser dem Bereiche wissenschaftlicher Thätigkeit liegen sollten. Die wiederholten öffentlichen Angriffe des Herrn Professors *Jörg* gegen den Privatdocenten Dr. *Germann*, wegen der Gründung und Verwaltung einer geburtshülflichen Poliklinik in Leipzig, haben den letzteren zu der obigen Vertheidigungsschrift veranlasst. Freilich ist es ihm nicht zu verdenken, wenn er sich bemüht, den Fachgenossen und dem Publikum gegenüber, welches leider durch die keineswegs zu billigenden Schritte des Herrn *Jörg* an dem Streite lebhaften Antheil zu nehmen veranlasst worden ist, sich zu rechtfertigen. Wie es aber so leicht bei derartigen Rechtfertigungen zu geschehen pflegt, wenn der Vertheidiger zu denselben Waffen greift, mit denen er herausgefordert wurde, so sind auch hier sehr heftige persönliche Angriffe gegen Herrn Professor *Jörg* mit eingeflossen, die schon den Fachgenossen unangenehm berühren, um wie viel mehr den Laien, der einen ganz anderen Maassstab an solche Controversen legt und mit grosser Schadenfreude die Gelegenheit ergreift, die Schattenseiten der ärztlichen Kunst selbst an den Coryphäen der Wissenschaft bespötteln zu können. Dass Herr Professor *Jörg* von Anfang an gegen Herrn Dr. *Germann* im Unrechte war und namentlich auch unrechte Mittel zum Angriffe wählte, musste jedem unbefangenen Leser der *Jörg*'schen Schrift: „Die Zwangsmittel gegen die Natur zur angeblichen Erleichterung und Abkürzung der Geburt nach Mittheilungen aus

der geburtshülflichen Praxis und Poliklinik des Dr. *F. Germann* in Leipzig — und aus Wien, gewürdigt von Hofrath Dr. *Jörg*, Leipzig 1852", klar sein, wie dies auch in mehreren Zeitschriften besprochen und gerügt worden ist. Es wird jetzt Niemand mehr daran zweifeln, welcher die Antikritik des Herrn *Germann* gelesen hat. Unserer Ueberzeugung nach würde jedoch letzterer die Berechtigung seiner Stellung und seine wissenschaftlichen Fähigkeiten noch viel schlagender bewiesen haben, wenn er ganz rein bei der Sache geblieben wäre und weniger gegen die Person des Herrn *Jörg* zu Felde gezogen wäre. Der Antikritik, welche sich hauptsächlich um mehrere Fälle von künstlicher Frühgeburt dreht, die dem Herrn *Jörg* zum hauptsächlichsten Angriffspunkte dienten, hat Verfasser eine ausführliche Geschichte über das Entstehen der Poliklinik, sowie eine genaue Darstellung der Einrichtung und des gesammten Geschäftsganges folgen lassen. Wir finden darin nur höchst zweckmässige Anordnungen, die zum Theil mit grossen Opfern Seitens des Begründers aufrecht erhalten werden, meist aber bereits an geburtshülflichen Polikliniken anderer Universitäten (Berlin, München, Halle u. a.) als bewährt erprobt worden sind. Die Wirksamkeit und Ausdehnung der Leipziger Poliklinik hat von Jahr zu Jahr erfreuliche Fortschritte gemacht, das ergiebt die aufgeführte Statistik. Der beste Beweis, wie wenig Einfluss persönliche und selbst gut berechnete Anfeindungen auf das Gedeihen einer guten zweckmässigen Sache auszuüben im Stande sind. — Im letzten Abschnitt der Schrift ist die Beschreibung einiger neueren, innerhalb der geburtshülflichen Poliklinik zu Leipzig gebräuchlichen Instrumente aufgeführt, nebst 2 Tafeln Abbildungen. Neu davon ist nur ein sehr complizirter Beckenmessungs-Apparat nach des Verfassers Erfindung, über dessen Brauchbarkeit nach der Abbildung allein ein Urtheil nicht möglich ist.

Möge Herr Dr. *Germann* sich durch Nichts beirren lassen, auf seinem rühmlich eingeschlagenen Wege mit besten Kräften und auch mit Lust und Liebe weiter zu arbeiten; die Anerkennung der Fachgenossen wird ihm nicht fehlen; möge er aber auch in Zukunft, falls er sich wieder einmal zu einer Vertheidigung gedrungen fühlen sollte, erfreulichere Mittel dazu wählen. *Credé.*

Berichtigung.

Bd. 2, Heft 6, S. 442 Z. 1 v. u. statt „links" lies „rechts".
Ebendas. S. 447 Z. 15 v. o. streiche „in".

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

XVIII.

Geburtshülfliche Mittheilungen

vom

Medicinalrath Dr. **Franz Ludwig Feist**
in Mainz.

III. Ueber die Wirkung des Mutterkorns auf das Uterinsystem.

Nachdem *Thalius* und *Lonicerus* im 16. Jahrhundert das Mutterkorn genauer beschrieben hatten, benutzten es als Arzneimittel, obgleich schon früher als Volksmittel bekannt, im 17. Jahrhundert mehrere Aerzte, z. B. *Bauhin, Claudius Deodatus, Veit Riedlin, Joh. Stocker, Wittich* u. A. Höchst wahrscheinlich war aber *R. J. Camerarius* der Erste in Deutschland (1683), der die wehenbefördernde Wirkung des Secale cornutum insbesondere hervorhob. Im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts war es *Stearns* in Nordamerica (New York med. repos. 1807. Vol. XI.) und später *Olivier Prescot* (Med. and phys. Journ. 1814. Vol. XXXII.), welche von Neuem das Mittel in dieser Beziehung empfahlen, und seit dieser Zeit bedienten sich die Aerzte fast aller Nationen, zumal die Geburtshelfer, dieses Arzneimittels. Allein die Ansichten über seine Wirksamkeit gehen weit

auseinander. Während Einige als unbedingte Lobredner des Mutterkorns auftreten, wollen Andere gar keine, Andere nachtheilige Wirkungen von demselben beobachtet haben. Die Verschiedenheit der Beobachtungen beruht wohl darauf, dass man in der Auswahl des Mittels nicht immer die nöthige Vorsicht angewendet oder dass man die Individualität der Personen nicht immer genau berücksichtigt hat.

Desgranges (Journ. général de Médécine 1829. Octobr. p. 37) hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass man das zum ärztlichen Gebrauch zu verwendende Mutterkorn vor der Ernte von den Aehren des Roggens einsammeln müsse, indem dasjenige, welches von den abgedroschenen Aehren abfalle, eine viel geringere Wirksamkeit zeige. Um diese Angabe ausser Zweifel zu setzen, liess *Böttcher*, Apotheker in Meuselwitz, im Sommer 1829 eine Quantität Mutterkorn drei Wochen vor dem Abschneiden des Roggens von den Aehren ablesen, dann aber auch eine Quantität von solchem Mutterkorn, das erst nach dem Dreschen des Getreides ausgefallen war, einsammeln, und sandte beide Sorten an das Königl. preuss. Ministerium des Unterrichts und der Medicinalangelegenheiten, auf dessen Anordnung der Geh. Medicinalrath Dr. *Kluge* (medic. Zeitung, herausgegeb. von dem Verein für Heilk. in Preussen, 1832, Nr. 3) in der Charité zu Berlin Versuche damit anstellte. Diese thaten auf das Bestimmteste dar, dass das vor der Ernte gesammelte vollkommen kräftig war, jenes nach der Ernte gewonnene dagegen aller arzneilichen Wirkung ermangelte. Auch *Busch* macht darauf aufmerksam (Neue Zeitschr. für Geburtskunde, 1834, Bd. I, S. 113 ff.), dass vorzugsweise das unreife Mutterkorn, das noch gar nicht oder nur wenig gebogen, nur zur Hälfte seiner Grösse ausgewachsen und dessen Geruch und Geschmack noch wenig widerlich ist, wirksam sei und seine Wirksamkeit schnell und kräftig entwickele.

Allein nicht blos die Zeit des Einsammelns, sondern auch die Art der Aufbewahrung des Mittels ist von Einfluss und Belang, indem es vor Feuchtigkeit und Insecten geschützt werden muss. Da es übrigens durch seine eigene Feuchtigkeit einer Zersetzung unterworfen ist, so darf es

nicht ganz luftdicht verschlossen aufbewahrt werden. Nach *F. L. Winckler* (Ueber die Entstehung und die chemische Constitution des Mutterkorns, im Jahrbuch der pract. Pharmacie. Landau 1853. Bd. XXVI, H. 3, S. 129—148) soll das Mutterkorn bei einer + 45° R. nicht übersteigenden Wärme ausgetrocknet und völlig trocken in luftdicht zu verschliessenden Gläsern aufbewahrt werden. Zum Gebrauch ist dasselbe in nicht zu grossen Quantitäten, dem Bedarf entsprechend, sehr fein zu pulvern, das Pulver aber nicht in einem luftdicht verschlossenen, sondern locker verstopften oder mit einer einfachen Papiertextur überbundenen Glase an einem völlig trocknen Orte zu verwahren, da dasselbe bei luftdichtem Verschluss leicht verdirbt. Ein auf diese Weise dargestelltes Mutterkornpulver erscheint fast geruchlos, lichtgraublau von Farbe, entwickelt aber den specifischen Geruch des Mutterkorns sogleich beim Befeuchten mit Wasser.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass altes Mutterkorn an Wirksamkeit verliert, weshalb der Vorrath, wo möglich, jährlich erneuert werden soll.

Ueber die Entstehung und Entwickelung des Mutterkorns sind viele Ansichten aufgestellt worden. Dieselben interessiren den Botaniker, Pharmakologen und Oeconomen mehr als den Geburtshelfer. Man findet sie in der trefflichen Schrift: „Deutschlands kryptogamische Giftgewächse in Abbildungen und Beschreibungen von Dr. *P. Phöbus*, Berlin 1838, 4. S. 97—107" grossentheils zusammengestellt.

Die genauesten Analysen des Secale cornutum erhielten wir von *R. Battley* (vergl. Auszug aus The London med. Gaz. in *Behrend*'s Journalistik 1831, Septbr., S. 338), von *H. L. Wiggers* (Inquisitio in secale cornutum, respectu inprimis habito ad ejus ortum, naturam et partes constituentes, nominatim eas, quibus vires medicinales adscribendae sunt. Commentatio praemio regio ornata. Goetting. 1831. 4.), von *A. Chevallier* (De l'Ergot de seigle, de sa nature et de sa composition. *Miquel*, Bülletin général de Thérapeutique. Vol. IV. Livrais. 4. p. 121 et suiv.), von *Buchner* sen. (dessen Repertor. Bd. XXIV. S. 117 f.), von

Legrip (Journ. de chim. méd. 1844, Jul. p. 373) und in der neuesten Zeit von *F. L. Winckler* (l. c.).

Battley's chemische Analyse ist unvollständig und die von *Chevallier* stimmt im Wesentlichen mit der von *Wiggers* überein. Nach diesem besteht das Mutterkorn aus einem weissen, fetten Oel, einem eigenthümlichen weissen, krystallisirbaren, sehr weichen Fettstoff, Cerin, Fungin, oder einem ihm nahestehenden Stoff, Ergotin (einem dem Chinaroth naheliegenden Stoff von eigenthümlich starkem Geruch, starkem, aromatischem, etwas scharfem und bitterlichem Geschmack), einer thierisch-vegetabilischen Materie (Osmazom), Mutterkornzucker (dem Pilzzucker nahestehend), stickstoffhaltigem, gummös-extractivem Stoff mit rothem Farbstoff verbunden, Eiweissstoff, saurem phosphorsaurem Kali, phosphorsaurem Kalk mit Spuren von Eisen, Kieselerde.

Nach *Buchner* zeigt das Mutterkorn in seinen verschiedenen Entwickelungsperioden und je nach der Zeit der Einsammlung und Aufbewahrung Abweichungen hinsichtlich seiner Bestandtheile und seiner Wirksamkeit, daher es zu den nicht immer zuverlässigen Arzneimitteln gerechnet werden kann. Dasselbe enthält nach ihm viel fettes Oel, welches sich in 3 oder 4 Bestandtheile zerlegen lässt, worunter sich auch das wirksame Hauptagens befindet, welches durch wasserhaltigen Alcohol, worin das fette Oel wenig löslich ist, ausgezogen werden kann. Das durch wiederholtes Schütteln mit Weingeist gereinigte Oel ist milde und wie es scheint von geringer arzneilicher Wirksamkeit. Das Ergotin des Dr. *Wiggers* scheint *Buchner* das wirksame Hauptagens des Mutterkorns in ziemlich reinem Zustande darzustellen, kann sich aber durch Vermittelung anderer Bestandtheile auch in dem wässerigen Aufgusse oder Absude, sowie im Oel aufgelöst befinden. *Wiggers* Ansicht, das Ergotin begründe nur die schädlichen Wirkungen, und das vegetabilische Osmazom die wohlthätigen, scheint ihm auf einem Fehlschluss zu beruhen. Ebenso sei *Hooker*'s Meinung, das Mutterkornöl besitze nur giftige Eigenschaften und die heilsamen Kräfte des Mutterkorns seien blos in den wässerigen Auszügen zu suchen, irrig.

Legrip's Analyse lieferte: Dickflüssiges fettes Oel, Ami

din, Albumin, Inulin, Gummi, unkrystallisirbaren Zucker, braunes Harz, Fungin, thierisch-vegetabilische Materie, Osmazom, fette Säure, Holzfaser, rothbraunen in Alcohol unlöslichen, durch Alkali violett und durch Säure rosafarbig werdenden Farbstoff, in Alcohol unauflöslichen, durch Ammoniak schön gelb werdenden und durch Säuren nicht afficirten Farbstoff, schwammsaures Kali, Chlornatrium, schwefelsauren Kalk, schwefelsaure Magnesia, basisch phosphorsauren Kalk, Eisenoxyd, Kupfer, Kieselerde, Wasser.

Nach *Winckler* sind die Bestandtheile des Mutterkorns: Secalin (eine stickstoffhaltige Substanz, identisch mit dem Propylamin [Trimethylamin nach *Hoffmann*] der Häringslacke und dem Chenopodium foetidum) in Verbindung mit Ergotin, ein rother eisenhaltiger Farbestoff mit einer noch näher zu ermittelnden Base, Eiweiss in im Wasser löslichen und coagulirtem Zustande, eine grosse Quantität fettes Oel, welches das im normalen Roggen enthaltene Amylon zu ersetzen scheint, Pilzzucker, welcher die grosse Neigung des wässerigen Auszugs des Mutterkorns zur Gährung bedingt, ameisensaure und phosphorsaure Salze.

Nach von *Wiggers* an Hühnern angestellten Versuchen scheint ihm das Ergotin die giftige Substanz des Mutterkorns zu sein, wogegen *J. Bonjean* in Chambéry (vergl. Journ. de Pharmacie 1842 und 1843 und dessen Traité théorét. et prat. de l'Ergot de Seigle, Paris 1852) nach gemachten Versuchen behauptet, das von ihm dargestellte [wohl unreine] fette Oel wirke narkotisch, wie auch das mit diesem Oel verunreinigte Ergotin. Ausser Acht darf nicht gelassen werden, dass *Bonjean*'s Ergotin blos ein wässeriges Extract und von *Wiggers* Ergotin verschieden ist. Auch *Wright* will vom fetten Oel des Mutterkorns ähnliche Wirkung wie *Bonjean* beobachtet haben, während *Legrip* das von Ergotin freie Oel unwirksam fand.

Wiggers hält das vegetabilische Osmazom für den vorzugsweise heilkräftigen Bestandtheil, wogegen *Winckler* die specifische Wirkung des Mutterkorns nur in der Secalinverbindung oder dem Farbestoff oder in diesen beiden Verbindungen zusammen sucht, und *Bonjean* seinem Ergotin die besondere Wirksamkeit zuschreibt.

Aus diesen Mittheilungen ersieht man, wie wenig Nutzen die chemischen Analysen des Mutterkorns bis jetzt dem practischen Arzte gebracht haben. Wenn *Bonjean* sich schmeichelt, die Zweifel über die Wirksamkeit der verschiedenen Stoffe des Mutterkorns gehoben zu haben, so geht gerade aus dem Mitgetheilten hervor, dass er zu dieser Behauptung nur durch Vorliebe für seine eigene Meinung gekommen sein kann. — Nach den bisherigen Erfahrungen scheint kein einzelner bis jetzt bekannter Bestandtheil die volle Wirkung des Mutterkorns ersetzen zu können. Mit den Secalinverbindungen und dem Farbestoff nach *Winckler* sind meines Wissens für sich allein oder in Verbindung mit einander noch keine Versuche angestellt worden.

Die Wirkung des Mutterkorns auf die motorischen Nerven und die Muskelthätigkeit des schwangern Uterus ist so vielfach beobachtet worden, dass nur ein Skeptiker sie für rein illusorisch erklären kann. Wenn *Hamilton* (Practic. observ. relating to midwifery- 1836. part. H. p. 84) wähnt, die einzige Wirkung des Mutterkorns sei die auf die Phantasie der Aerzte, so beruht diese Ansicht entweder auf einer geringen Zahl von Beobachtungen oder auf einer vorgefassten Meinung.

W. Diez (Versuche über die Wirkungen des Mutterkorns auf den thierischen Organismus und seine Entstehungsart. Nebst einer Zusammenstellung der bisherigen Ansichten, Erfahrungen und Versuche über die Natur und Wirkung dieser Substanz. Eine gekrönte Preisschrift. Tübingen 1832. 8.) erhielt von Versuchen an trächtigen Hunden das Ergebniss, dass das Secale cornutum Zusammenziehungen des schwangern Uterus errege, bei mässigen Gaben die Geburt ohne Schaden für die Hündin und die Jungen erfolge, durch eine stärkere Gabe von Mutterkorn in Substanz aber die Gebärmutter in einen entzündlichen Zustand versetzt, die Geburt gehemmt und der Tod des Mutterthieres und der Jungen herbeigeführt werde. Bei einigen trächtigen Kaninchen stellte sich ein ähnliches Resultat heraus, doch fügt *Diez* an, dass bei Kaninchen eine weit grössere Dose von Mutterkorn nothwendig sei, um eine Wirkung zu erhalten, als bei Hunden. Auch Schweine

abortirten auf Verabreichung von Mutterkorn. Die von *Diez* bei seinen Versuchen vorgenommenen Sectionen einiger Hunde und Kaninchen zeigten ein schwarzes flüssiges Venenblut und zum Theil starke Congestion desselben nach den Harn- und Geschlechtsorganen, mitunter auch Extravasate in diesen Theilen; bei Vögelsectionen zeigten sich entzündete Stellen in den ersten Wegen und in der Cloake, Congestion und zuweilen Extravasat in der Schädelhöhle. Nach den Versuchen von *Diez* wirkt das Mutterkorn stärker auf fleisch-, als auf pflanzenfressende Vögel.

Im Jahre 1826 habe ich an 3 trächtigen Katzen Versuche mit Mutterkorn in Substanz angestellt. Die erste erhielt in einer Dose 2 Drachmen pulverisirtes Mutterkorn mit klein gehacktem frischem Fleisch gemengt; sie abortirte nach 23 Stunden und frass die 4 geworfenen Jungen auf; die zweite bekam 1½ Drachmen auf gleiche Weise gemengt und abortirte nach 35 Stunden; die dritte erhielt 4 Scrupel und nach 2 Stunden 2 Scrupel und abortirte 28 Stunden nach der ersten Dosis. Die beiden letzten warfen je 5 lebende Jungen, die ihr Leben aber nicht über 2 Stunden fristeten, indem sie noch sehr unreif waren.

Diese 3 Katzen gaben klägliche Töne bald nach dem Verschlingen des Mutterkorns von sich, verloren auf 8 bis 12 Tage die Fresslust, magerten zusichtlich ab, bekamen einen schwankenden Gang, besonders die Hinterbeine, die ein starkes Zittern zeigten, schienen den Dienst zu versagen, allmälig erholten die Thiere sich aber bei zunehmender Fresslust und schienen nach 3 bis 4 Wochen wieder gesund. Einem trächtigen Hunde von mittlerer Grösse gab ich 1827 an einem Tage 1 Drachme, am folgenden Tage 2 Drachmen gepulvertes Mutterkorn, ebenfalls mit gehacktem Fleisch gemengt; eine dritte Dosis war ihm nicht beizubringen. Derselbe abortirte nicht, sondern trug vollständig aus und warf 5 lebende Junge. Die ersten 3 Tage nach Verschlingen der ersten Portion war der Hund sehr unruhig, lief winselnd im Zimmer umher, geiferte beständig und nahm fast keine Nahrung zu sich bei grosser Trinklust; erholte sich aber dann und blieb gesund. — Auch bei Kühen, Schafen und Hirschen sah man Vermehrung der

Uterincontractionen eintreten. *Percy* und *Laurent* beobachteten sogar diese Wirkung bei einer Kuh, welcher sie eine Mutterkornabkochung in eine Vene einspritzten. *Youatt*, welche 6 bis 7 Jahre lang häufig das Mutterkorn, um die Thätigkeit des Uterus bei Thieren, wo die Geburt langsam verlief, anzuregen, verordnete, behauptet, dass ihm bei nicht wiederkäuenden Thieren kein einziger Fall vorgekommen sei, wo das angewandte Mittel ohne Erfolg geblieben, selbst wenn die Gebärmutter durch keine lange, starke Anstrengung sehr erschöpft war, auch bei Wiederkäuern leistete es häufig gute Dienste (vergl. *Jonath. Pereira*'s Handbuch der Heilmittellehre. Nach dem Standpunkte der deutschen Medicin bearbeitet von *Rudolph Buchheim*. 1848. Bd. II. S. 39 ff.). — *Sam. Wright* (Edinburgh med. and surg. Journ. 1840. Bd. 35. Nr. 142) theilt dagegen 15 an Thieren mit Secale cornutum gemachte Versuche mit, wo nie Abortus bewirkt worden ist; Aehnliches berichten *Chatard*, *Warner*, *Villeneuve* u. A.

Allein es fehlt auch nicht an Beispielen, wo bei schwangern Frauen auf Verabreichung von Mutterkorn Abortus und Frühgeburten erfolgt sind. Interessante Fälle der Art erzählen *Waller* (Lancet. 1826. Vol. X. p. 54), *Holmes* (Lancet. 1827—28. Vol. II. p. 794), *Ramsbotham* (London med. Gaz. XIV. p. 85 und 434 und XXIV. p. 420), *James Paterson* (London med. Gaz. Vol. XXIV. p. 332), *Müller* in Stettin (*Rust*'s Magazin. Bd XL. H. 3. S. 456 f.) u. A. — *Paterson* hat bei derselben Frau wegen Beckenenge durch Mutterkorn die künstliche Frühgeburt zwei Mal eingeleitet. Zum ersten Male erfolgte die Geburt 39½ Stunden nach der ersten Dosis des Mutterkorns, von welchem im Ganzen 6 Drachmen gereicht wurden. Das Kind kam lebend zur Welt. In der nächsten Schwangerschaft ging die Geburt am 6ten Tage nach der ersten Gabe vor sich. Nach dem Sprengen der Blase trat ein Fuss des sich bewegenden Kindes durch den Muttermund, der andere wurde herabgezogen, das Kind konnte aber wegen Umschlingung der Nabelschnur und wegen der Beckenenge nicht rasch zu Tage gefördert werden und kam todt zur Welt. Es waren 84 Drachmen [!?] Mutterkorn innerhalb 6 Tagen gegeben

worden! — Nach *F. H. Ramsbotham* kamen in 26 Fällen, in welchen durch Mutterkorn die Frühgeburt bewerkstelligt wurde, 12 Kinder lebend zur Welt. Davon war 1 wegen Vorlage der Schulter gewendet worden und starb sehr bald; 3 starben in der ersten Stunde ohne Convulsionen, 4 starben in den ersten 36 Stunden unter Convulsionen und nur 4 blieben längere Zeit am Leben. *Ramsbotham* zweifelt darnach nicht, dass durch Mutterkorn die Frühgeburt angeregt werden könne, hält aber dieses Verfahren dem Kinde für nachtheilig; indem in 36 Fällen, wo durch Anstechen der Eihäute die Frühgeburt bewirkt worden sei, 21 Kinder am Leben geblieben seien. — *J. Hodgson* (Lancet. 1841. Febr. p. 758 und London med. Gaz. Vol. XXVII. p. 792) theilt ebenfalls einen Fall mit, wo er wegen fehlerhaften Beckens im 8ten Schwangerschaftsmonate eine künstliche Frühgeburt durch Verabreichung von ½ Scrupel Mutterkorn, alle 4 Stunden 1 Dosis, einleitete. Als die 7 Stunden später eingetretenen Wehen nachliessen, wurde alle 10 Minuten 1 Scrupel Mutterkorn gegeben. Nach der dritten Gabe wurden die Wehen kräftig, und es kam ein lebendes Kind zur Welt. *W. Vellacot* (Lancet. 1842. Vol. II. p. 366) gab einer 6 Monate schwangern Frau, welche zwei Mal in vierwöchentlicher Pause an starker Mutterblutung litt, deren Uterus weit in die Beckenhöhle herabgedrängt, deren Muttermund nachgiebig war, weshalb *V.* eine Vorlage des Mutterkuchens vermuthete, das Mutterkorn und zwar in der Form der Tinctur zu 3j p. d. Nach 4 Gaben erfolgten Wehen, und es wurde ein sechsmonatlicher Fötus, welcher 3 Stunden lebte, geboren. Die Placenta lag nicht vor, es zeigte sich aber an derselben ein Blutcoagulum, von welcher Stelle die Blutung ausgegangen zu sein schien.

Nach diesen und andern Versuchen und Beobachtungen kann man kaum an der Wirkung des Mutterkorns auf den Uterus zweifeln. Dieselben beweisen, dass man durch innerliche Verabreichung von Mutterkorn Contractionen der Gebärmutter erwecken, hervorrufen kann. Allerdings haben nicht alle Versuche dasselbe Resultat geliefert, wie die von *Wright*, *Hamilton*, *Chatard*, *Warner*,

Villeneuve u. A. darthun. Allein einerseits ist nicht erwiesen, dass bei diesen Versuchen ein gutes, unverdorbenes Mutterkorn angewendet worden ist, anderseits wissen wir, dass die Arzneimittel nicht auf alle Individualitäten gleich kräftig einwirken. Sollen wir die China, das Chinin und das Chinoidin nicht als wechselfiebervertreibende Mittel ansehen, weil mitunter einzelne Fälle von Wechselfiebern damit nicht geheilt werden können?

Diese wehenerweckende Eigenschaft des Mutterkorns ist aber für den Geburtshelfer nicht so wichtig, wie die wehenbefördernde und wehenstärkende, da diesem zur Einleitung eines künstlichen Abortus oder einer künstlichen Frühgeburt zweckentsprechendere Mittel zu Gebote stehen.

Pittschaft (*Hufeland*'s Journal der pract. Heilk. 1818. Novemb.) erzählt, von einigen bejahrten Bäuerinnen habe er erfahren, dass man auf dem Lande bei fehlenden Wehen das Mutterkorn zu 2—3 Messerspitzen voll alle Viertelstunden gegeben, und er fügt an, dass vor bereits länger als 30 Jahren in der ehemaligen Churpfalz ein Edict erlassen worden sei, worin den Hebammen der Gebrauch des Mutterkorns, wahrscheinlich wegen damit getriebenen Unfugs, verboten worden sei. Nach *Desgranges* (Nouveau Journ. de Médecin, Chir. Pharmac. Paris 1818. Jan. Tom. I.) wurde das Mutterkorn zur Verstärkung der Wehen in älteren Zeiten schon von Hebammen zu Lyon angewendet. Seit *Stearn*'s (1807) und *Prescot*'s (1814) Empfehlung ist es aber erst in den Arzneischatz aufgenommen worden, und seit dieser Zeit besitzen wir zahlreiche Beobachtungen über dessen Wirksamkeit auf die Gebärmutter. Die bisher erschienenen einzelnen Aufsätze und Abhandlungen aufzuzählen würde den Raum eines Aufsatzes weit überschreiten. Wichtige Beobachtungen über dieses Mittel besitzen wir von *Schneider* in Fulda, *Shalcross*, *Atlee*, *Bigelow*, *Lorinser*, *Lobstein*, *Chevreul*, *Desgranges*, *Bonfels*, *Dewees*, *Coffin*, *Bigelow*, *Stimson*, *Church*, *Joel*, *Ostrum*, *Cliet*, *Ramsbotham*, *James*, *Chapman*, *Pereira*, *Stevens*, *Löwenhard*, *Brandau*, *Köhler*, *Glasor*, *Guerard* jun., *Busch*, *Lorenz*, *v. Ritgen*,

d'Outrepont, *Carus*, *Hüter*, *Tott*, *Kathriner*, *Cederskjöld*, *Ulsamer*, *E. Voigtel*, *Hüse*, *Waller*, *Roux*, *Brunatti*, *Henne*, *Weil*, *Virey*, *Guillemot*, *Clay*, *Bousquet*, *Fehr*, *Padiera*, *Mey*, *Bottex*, *Kluge*, *Brandetius*, *d'Olivier d'Angers* und *Villeneuve*, *Wilde*, *d'Alquen*, *Luroth*, *Hervez de Chégoin*, *Robert*, *Brinkle*, *Staud*, *Hall*, *Herrmann*, *Balardini*, *Lovati*, *Spajrani*, *Lorinser*, *Baudelocque* jun., *Godquin*, *Goupil*, *Delmas*, *Burt*, *Young*, *Headland*, *Rüsch*, *Braun*, *Olsere*, *Töpken*, *Schupmann*, *Basedow*, *Cusack*, *Ott*, *Hosack*, *Battley*, *Armstrong* und *Clutterbruck*, *Bibby*, *Hooker*, *Davies*, *Beatty*, *Payon*, *Kilian*, *Nägele*, *Hecker*, *Rosshirt*, *Krause*, *Credé* und Anderen, ausser den schon früher Angeführten.

Die verschiedenen Schriftsteller stimmen in dem Ergebnisse ihrer Beobachtungen nicht immer mit einander überein. *Stearns* (l. c.) empfahl das Mutterkorn Anfangs unbedingt als wehenbeförderndes Mittel und stellte folgende Indicationen auf: 1) wenn bei Erschlaffung der Genitalien die Wehen mangeln und Erschöpfung der Mutter, Blutungen oder andere gefährliche Erscheinungen bei längerer Verzögerung der Geburt zu befürchten sind; 2) wenn die Wehen auf den Muskelapparat des ganzen Körpers sich übertragen und Puerperalconvulsionen hervorrufen, in diesem Falle aber erst nach vorhergegangener Venäsection; 3) bei nicht zu verhütendem Abortus, um die übermässige Blutung durch Verstärkung der Wehen zu stillen; 4) bei Gebärenden mit Neigung zu Metrorrhagien, zu einigen Gran prophylaktisch kurz vor der Geburt; 5) bei Nachgeburtsverzögerungen wegen Wehenmangel, und 6) wenn nach Ausschluss der Nachgeburt wegen Erschlaffung des Uterus profuse Blutung eintritt. So sehr er von der günstigen Wirkung des Mittels eingenommen war, so lehrte ihn doch später (The Philadelphia Journ. of the med. and physic. Scienc. 1822. Novbr. Vol. V. Nr. 1) die Erfahrung, dass das Mutterkorn, am unrechten Orte gebraucht, auch nachtheilige Wirkung haben könne, weshalb er dessen Anwendung in folgenden Fällen widerrieth: 1) wo die Natur die Geburt allein vollenden könne, 2) wo noch ausreichende Wehen zugegen sind, 3) beim Beginn der Geburt, 4) vor vollstän-

diger Eröffnung des Muttermundes, 5) bei fehlerhaften Kindeslagen. *Atlee* (The american Medical Recorder of original and intelligence in Med. and Surg. 1821. Vol. IV.) lobt dessen günstige Wirkung auf die Gebärmutter bei Wehenschwäche, findet es aber nachtheilig bei derbem, angeschwollenem und schmerzhaftem Muttermund. Aehnliche Beobachtungen machte *Bigeschi* (Annali universali de medicina compilati del Dr. *Omodei*. 1828. Vol. XXVI). *Church* hält (nach *Froriep*'s Notiz. Bd. IX. Nr. 7) die Wirkung des Mutterkorns auf den Uterus für so sicher, wie die brechenerregende Kraft des Brechweinsteins und der Ipecacuanha, und *Köhler* (*Rust*'s Magaz. Bd. 25. H. 1. S. 104) ist der Meinung, das Mutterkorn wirke so sicher auf die Gebärmutter, wie die Belladonna auf die Iris. — *Robert* (*Rust*'s Magaz. Bd. 25. H. 1. S. 1 ff. und H. 2. S. 199 ff.) sagt: Die hauptsächlichste und durch viele Beobachtungen bestätigte Wirkung des Mittels ist eine Geburtswehen treibende (odynagoga, dolores partus concitans); diese besitzt es in solchem Grade, dass man beinahe niemals an dem erwünschten und gehörigen Erfolge zweifeln darf. Das Mutterkorn wirkt, fügt er bei, wegen seiner eigenthümlichen Verbindung und Verwandschaft zum Fruchthalter so, dass von den Nervengeflechten des Magens und dem Sonnengeflecht und den übrigen Nervenverbindungen des Unterleibes die Wirkung zum Uterus übergeht, hier die irritablen Theile, also die Fibern jenes zum Zusammenziehen und Ausdehnen mit bestimmten Doppelmuskeln reizt, Zusammenziehungen und Wehen hervorbringt, und Wehen, die nicht gehörig stattfinden oder umherschweifen, richtet, verbessert, zusammenhält. Diese Wirkungen seien zum Theil denen der Ipecacuanha und des Tartarus emeticus, zum Theil denen des Opium und der Aqua Laurocerasi ähnlich; doch wie es zugehe, dass das Mutterkorn solche Wirkung äussere, sei unbekannt, und alles darüber Gesagte Hypothese. — *Busch* (l. c.) fand das Mutterkorn vorzugsweise wirksam bei Wehenschwäche. Wenn in der dritten oder vierten Geburtsperiode die Wehen an Kraft nachlassen oder gänzlich aufhören, und sich, ausser der zu dieser Zeit gewöhnlichen mässigen Blutwallung, keine be-

sondere Schmerzhaftigkeit oder Aufregung in der wehenfreien Zeit zeigt, wenn die Kreissende nicht von besonders zarter und reizbarer Körperentwickelung ist, und wenn der Uterus bei der äussern Untersuchung weich oder nur sehr mässig gespannt und schmerzlos, bei der innern Untersuchung aber der Muttermund weich, schmerzlos vollkommen geöffnet und die Geburtswege feucht gefunden werden, dann ist die Wirkung des Mutterkorns ziemlich entscheidend. Zieht man das Mutterkorn in Gebrauch, wenn die Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes stunden-, ja tagelang zögert, so wird man durch dasselbe nicht die Geburt fördern, sondern vielmehr die langsame, träge, aber doch regelmässige und durch gar keine Anzeige Beschleunigung verlangende Thätigkeit der Geburt stören; die Wehen werden krampfhaft werden, und die Geburt, statt befördert zu werden, wird nur aufgehalten. In der fünften Geburtsperiode kann das Mutterkorn bei Trägheit der Gebärmutterthätigkeit auch noch in Anwendung gebracht werden. Auch selbst nach Entfernung der Nachgeburt können passive Mutterblutflüsse den Gebrauch des Mutterkorns nothwendig machen. — Nach *Hüter* (die dynamischen Geburtsstörungen. 1830. Bd. I. S. 174 f.) darf das Mutterkorn bei schlaffer Faser der Gebärenden nur da in Anwendung kommen, wo die Geburt des Kindes aus wahrer Adynamie der Gebärmutter nicht vollendet werden kann. Weder ein mechanisches Hinderniss von Seiten des Beckens oder des Kindes, noch eine fehlerhafte Lage des letztern, noch eine besondere Affection der Gebärmutter darf die Austreibung des Kindes verzögern, wenn das Mutterkorn mit Nutzen gegeben werden soll. Auch darf es nur dann gereicht werden, wenn die Geburtsthätigkeit schon eine Zeit lang gedauert hat, und die Wehen nach der Eröffnung des Muttermundes seltener, schwach werden oder auch gänzlich verschwinden; daher findet es besonders seine Anwendung in der zweiten und dritten Geburtsperiode. Ein unangenehmer Umstand ist der, dass manche Individuen eine Idiosynkrasie gegen dieses Mittel haben, welches sie immer wieder wegbrechen, man mag es in dieser oder jener Form, in grosser oder geringer Gabe anwenden. — *Töp-*

ken (v. *Siebold*'s Journ. 1836. Bd. XVI. St. 1. S. 21) fand bei Wehenschwäche das Mutterkorn stets wirksam. Die zuweilen beobachtete Unwirksamkeit schreibt er folgenden Ursachen zu: 1) dass das angewendete Mutterkorn schlecht gewesen, 2) dass man dasselbe in zu kleiner Dosis gereicht, 3) dass das Individuum sich nicht für die Anwendung geeignet habe. Als Contraindicationen erwähnt er unter andern: *a*) zu enges Becken, *b*) zu geringe Erweiterung des Muttermundes, *c*) zu starker Blutandrang nach dem Kopfe der Kreissenden. — *Kathriner* (Med. Annalen 1841. Bd. VII. H. 3.) fand die wehentreibende Wirkung des Mutterkorns vielfach bestätigt, ohne je eine schädliche Nachwirkung für Mutter und Kind beobachtet zu haben. — *Cederskjöld* (nach *Rust*'s und *Casper*'s Repert. Bd. XXI. S. 267) beobachtete in der Gebäranstalt zu Stockholm, dass auf Verabreichung eines Scrupels Mutterkorn p. d. bei sich verzögernden Geburten stets nach einer halben Stunde so starke Contractionen der Gebärmutter entstanden, dass keine eigentliche Unterbrechung der Wehe statt hatte, wobei in den ersten 5 Versuchen die Kinder todt zur Welt kamen. Um nun zu erforschen, ob der Tod der Kinder etwa die Folge der allzuheftigen und ununterbrochenen Contraction des Uterus wäre, gab er später nur 15 Gr. p. d. Hierdurch wurden in den 7 darauf folgenden Fällen immer sehr starke Wehen, aber mit hinreichenden Unterbrechungen erregt und alle Kinder lebend geboren. Das aus Russland bezogene Mutterkorn fand er unwirksam. Auffallend ist, dass *Hardy* auch das schottische und irländische Mutterkorn ohne allen Erfolg angewendet hat, und dass unter 48 Dubliner Aerzten nur 3 vom in Schottland und Irland gesammeltem Secale cornutum Wirkung gesehen haben. — *Godquin* (Observations pratiq. sur l'emploi du seigle ergoté, pour combattre l'inertie uterine. Paris 1833. 4.) weist die wehenbefördernde Eigenschaft des Mutterkorns auf das Bestimmteste nach. — *Goupil*'s Beobachtungen (Observations sur l'administration du seigle ergoté contre l'inertie de la matrice dans l'accouchement, Bullétin général de Thérapeutique. Vol. IV. Livrais. 4. p. 110 et suiv.) bestätigen nicht blos die Wirksamkeit des Mutterkorns gegen Unthätigkeit der

Gebärmutter im Gebäracte, sondern thun auch dar, dass man durch dasselbe die Geburtsthätigkeit hervorrufen kann. — *Boyle* behauptet, dass es bei 1176 Fällen, in denen es angewendet worden, in 1051 vollkommnen Erfolg, in 14 mässige Wirkung zeigte und in 11 Fällen ohne allen Erfolg blieb. — In England und Nordamerika ist der Gebrauch des Mutterkorns sehr verbreitet. Als in einer Versammlung der medicin. Gesellschaft in London 1832 Dr. *Burt* das Gespräch auf das Mutterkorn brachte, hob *Headland* dessen wehenbefördernde Eigenschaft insbesondere hervor, und *Hooper* erklärte, er trage stets, sobald er zu einer Kreissenden gerufen werde, die Tinctur. secal. cornut bei sich, wovon er in der Regel 2 Drachmen, und, wenn nöthig, mehr reiche. — *Beatty* (Dublin. Journ. of med. Science. 1844. Mai. p. 201 ff. und Dublin. y waterly Journ. of med. Science. IV. 2. 1846. Mai. p. 322 ff., und Neue Zeitschr. für Geburtsk. 1845. Bd. XVII. S. 123 ff. und Bd. XXI. S. 255 ff.) macht besonders auf die grosse Wirksamkeit des Mutterkorns bei Metrorrhagien nach der Entbindung und bei schmerzhaften Nachwehen aufmerksam, empfiehlt aber eine sehr umsichtige Anwendung, denn während es in dem einen Falle die Geburt eines lebenden Kindes bewirke, werde es in einem andern das Leben des Kindes vor beendigter Geburtsarbeit zerstören, oder so nachtheilig auf dasselbe einwirken, dass es bald nach der Geburt sterbe, oder aber werde es einen von ihm beobachteten Einfluss auf das Nervensystem ausüben. Die Verschiedenheit in der Wirkung auf das Kind hänge von der Länge der Zeit, welche zwischen dem Einnehmen des Mittels von Seiten der Mutter und der Beendigung der Geburt liegt, ab. Werde die Geburt rasch beendigt, so werde das Kind keinerlei Nachtheil erleiden, und werde, wenn es bei Verabreichung des Mittels lebte, lebendig geboren werden. Sollte sich die Beendigung der Geburt dagegen um 2 Stunden verzögern, so sei es sehr wahrscheinlich, dass das Kind todt zur Welt kommen werde. Den Tod des Kindes rufe nicht blos die durch das Mutterkorn erzeugte, ununterbrochene Contraction des Uterus hervor, sondern derselbe werde, wenigstens in einzelnen Fällen, durch einen Einfluss des Mutter-

korns auf das Nervensystem des Kindes bewirkt. Dieser Einfluss auf das Nervensystem des Kindes zeige sich in verschiedenen Graden, so dass er bald den Tod des Kindes veranlasse, bald aber auch nur krampfhafte Affectionen des Muskelsystems nach der Geburt bei demselben hervorbringen könne. Schon *Bibby* (nach *Froriep*'s Notizen Bd. I. Nr. 1. S. 14) war der Ansicht, dass Mutterkorn zur Beförderung der Geburt gute Dienste leiste, zumal wenn man es gegen das Ende der Geburt, wenn der Kopf des Kindes schon am Ausgange stehe, gebe, dass es aber, in früherer Periode gereicht, durch allzugrosse Thätigkeit der Gebärmutter den Tod des Kindes herbeiführe. Aehnlich ist die Ansicht von *Ch. Hall* (The London med. Reposit. and Review. 1826. Septbr.). Der Amerikaner *Hosack* meint, das Mutterkorn, das von manchen Schriftstellern wegen seiner die Geburt beschleunigenden Wirkung Pulvis ad partum genannt werde, verdient in Bezug auf das Kind vielmehr den Namen Pulvis ad mortem; denn es finde, wo die Natur zur Austreibung des Fötus nicht allein ausreiche, durch dasselbe eine so heftige Zusammenziehung des Uterus und eine so starke Zusammendrückung der Gebärmuttergefässe statt, dass dadurch die Circulation zwischen Mutter und Kind nothwendig gehemmt werden müsse. *Chapman* (Elem. of therapeut. 4 edit. I. p. 488) indessen stellt die Richtigkeit dieser Ansicht in Abrede, indem in 200 Fällen, welche er nebst *Dewees* und *James* beobachtet habe, die Anwendung des Mutterkorns dem Kinde nie einen Nachtheil gebracht habe. — *F. H. Ramsbotham* (Lond. med. Gaz. Vol. XIV. p. 84) stellt die Vermuthung auf, die giftige Einwirkung des Mutterkorns könne sich wohl von der Mutter auf das Kind fortpflanzen, wie dies bei Opium der Fall sei. Dagegen gesteht *v. Ritgen* (vergl. *Feist*, Auszug aus dem Protocoll der 20. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte zu Mainz in der Neuen Zeitschrift für Geburtsk. Bd. XIV. S. 142 f.) dem Mutterkorne keinen directen Einfluss auf das Kind zu, allerdings aber einen indirecten durch Druck, wenn das Secale cornutum zur unrechten Zeit verabreicht und dadurch krampfhafte Zusammenziehung des Uterus erzeugt werde. — *William Catlett* (Edinburgh med. and

surg. Journ. 1842. Jan. p. 82) schreibt dem Mutterkorn einige nachtheilige Wirkungen zu: 1) das Eintreten von Convulsionen bei der Mutter als seine entfernte Wirkung, 2) das Hervorbringen der stundenglasähnlichen Zusammenziehungen des Uterus; 3) die Tendenz, in der ersten Zeit des Kindeslebens Hirnwassersucht zu erzeugen. Er erzählt 2 Fälle, wo nach Verabreichen starker Dosen Mutterkorn (3β—3j) Convulsionen der Frauen entstanden sind. In Bezug auf die zweite Wirkung, nämlich, dass das Mutterkorn wahre stundenglasähnliche oder krampfhafte Zusammenziehungen des innern Muttermundes, der Uterinhöhle mit Incarceration der Placenta erzeuge, sagt *Catlett*, dass dieselbe nicht zu den gewöhnlichen Erscheinungen gehöre, doch will er einige Fälle beobachtet haben. Um die dritte Art der Wirkung des Mutterkorns, nämlich, dass dadurch in dem frühesten Leben des Kindes zu Wasserergiessung im Gehirn Anlass gegeben werde, darzuthun, erzählt er 5 Fälle, in welchen auf Darreichen von Mutterkorn während der Geburt nach wenigen Wochen bei den Kindern alle Zeichen von Wassererguss in dem Kopfe entstanden sind. Im Allgemeinen hält *Catlett* die Wirkung des Mutterkorns für sehr verschiedenartig. In vielen Fällen erhöhe es die Thätigkeit des Uterus und beschleunige dadurch die Geburt; in andern erzeuge es aber irreguläre Contractionen und störe dadurch die normalen Verhältnisse des Gebärens, in andern Fällen wirke es auf den Uterus gar nicht, und seine Wirkung trete dann in andern Organen auf. In den ersten Stadien der Geburt widerräth er dessen Gebrauch. Zur gehörigen Zeit angewendet, sei es ein sehr wirksames Mittel, doch fordere sein Gebrauch Umsicht und Berücksichtigung aller Verhältnisse. Bei Blutungen aus Atonie des Fruchthalters hält er es für ein höchst schätzbares Mittel.

Trousseau und *Maisonneuve* (Bulletin général de Thérapeutique. Vol. IV. Livrais. 4. p. 109) ziehen aus ihren Beobachtungen den Schluss, dass das Mutterkorn auf den Uterus vorübergehend kräftig wirke, und zwar hauptsächlich auf die Muskelfasern dieses Organs, die es zu schmerzhaften Contractionen veranlasse, wodurch Blutflüsse, von

welcher Art sie seien, gehoben würden. *Recamier* und *Trousseau*, welche mit Secale cornutum gegen Mutterblutflüsse aller Art in den von ihnen besorgten Sälen des Hôtel Dieu zu Paris Versuche anstellten, haben eine grosse Zahl günstiger Beobachtungen gemacht. *Spajrani* (Annali universali di Medicina, 1830, Marzo) rühmt das Mutterkorn ebenfalls gegen Mutterblutungen und Uterincongestion, womit *Cabini* übereinstimmt. In dieser Beziehung haben das Mutterkorn in Deutschland besonders *Busch* (l. c.) und *v. Ritgen* (l. c.) empfohlen. Der Letzte räth, bei Placenta praevia dasselbe kurz vor der künstlichen Entbindung zu reichen, um in der Gebärmutter nach dem Ausschlusse des Kindes und der Nachgeburt sogleich Contractionen zu bewirken und dadurch der in diesem Zeitraum so gefährlichen Blutung vorzubeugen, da die Beobachtung gezeigt habe, dass die Mutter noch 2 und mehr Stunden nach der Entbindung an Gebärmutterblutung sterben könne.

Credé (Klinische Vorträge über Geburtshülfe. Berlin 1853. Abth. I. S. 250 ff.) hat uns in der jüngsten Zeit das Ergebniss seiner Beobachtungen über die Wirksamkeit des Mutterkorns mitgetheilt. Nach ihm besitzt dasselbe ohne Zweifel die Eigenschaft, bei reiner Wehenschwäche kräftige Zusammenziehung der Gebärmutter zu erregen. Diese Wirkung tritt jedoch gar nicht oder kaum merklich ein, wenn noch anderweitige Störungen, namentlich wenn eine anomale Richtung der Wehenthätigkeit in Form der Krampfwehen oder der Stricturen bestehen. Die Kräftigung der Wehen wird zuweilen so bedeutend, dass fast ununterbrochen Contractionen von hoher Energie sich folgen und den Geburtsverlauf schnell fördern. Theils wegen dieser Eigenschaft, theils aber weil überhaupt kräftige Wehen nur nach der vollständigen Erweiterung des Muttermundes erforderlich sind, darf das Mutterkorn niemals vor dem Beginn der dritten Geburtsperiode gereicht werden. Er lässt nur 3 bis 4 Gaben zu 10 Gran nehmen. Zeigt sich höchstens ½ Stunde nach der letzten Dosis keine Wirkung, so ist vom Mutterkorn nichts mehr zu erwarten. Eine schädliche Einwirkung auf den Fötus hat *Credé* niemals beobachtet. In 199 Fällen, darunter 174 Mal vor der fünften Geburtsperiode, reichte

er das Mutterkorn, meist 3 Dosen zu 10 Gran in Zwischenräumen von 10 Minuten; 10 Mal war die Anwendung zu Ende der zweiten Geburtsperiode, 3 Mal erst in der vierten, die übrigen Male in der dritten Geburtsperiode geschehen, also meistens mindestens eine halbe, ja 2 und 3 Stunden vor Beendigung der Geburt. In 3 Fällen wurde gar kein Erfolg wahrgenommen, 1 Mal war derselbe nicht anhaltend, in fast allen Fällen trat somit eine schwächere oder stärkere Wirkung hervor, zuweilen mit auffallender Schnelligkeit. 21 Mal wurden noch andere Mittel zugleich gereicht, meist vorher wegen krampfhafter Wehen die Brechwurzel; in diesen Fällen schien das Mutterkorn weniger günstig zu wirken, als bei reiner Wehenschwäche. Nachtheile für die Mutter sah *Credé* niemals. Von 176 Kindern, welche in den 174 Fällen geboren wurden, kamen 141 kräftig lebend zur Welt und blieben am Leben, trotzdem dass bei vielen ein sehr langsamer Verlauf der Geburt stattfand, bei 37 mehr oder weniger schwere Operationen unternommen werden mussten und bei 4 ungünstige Kindeslagen vorhanden waren; — 15 wurden lebensschwach geboren, aber wieder vollständig belebt und am Leben erhalten, in keinem dieser Fälle war ihr Zustand auf das Secale cornutum zu beziehen, denn 1 Mal war die Wendung und Extraction bei einem zweiten Zwillinge vorausgegangen, dessen Kopf länger stecken blieb, 2 Mal war bei Steiss- und Fusslagen der Kopf stecken geblieben, 8 Mal war die Geburt sehr träge, der Kopf blieb lange im Becken und musste 4 Mal noch durch die Zange geholt werden, 4 Mal zeigten sich Umschlingungen der Nabelschnur, starke Kopfgeschwulst, sehr grosse Kinder; — 5 lebensschwach geborene Kinder starben bald nach der Geburt, das eine hatte einen Wasserkopf, ein anderes wurde durch die künstliche Frühgeburt bei sehr engem Becken in der 32. Woche geboren, das dritte ritt auf der Nabelschnur, das vierte hatte sehr lange im Becken gestanden bei äusserst unregelmässigen Wehen, wurde belebt, starb aber an Schwäche nach 18 Stunden, das fünfte starb bereits nach 2 Stunden, es wog 9 Pfund, hatte gleichfalls lange im Beckenausgange gestanden und zeigte eine bedeutende Anschwellung des

Kopfes; — 15 Kinder wurden todt geboren, davon waren 3 frühreif und bereits in Fäulniss übergegangen, bei 6 war der Tod bereits bestimmt erkannt, ehe das Secale gereicht wurde, 2 wurden perforirt. Von den 4 übrigen hatte das eine sehr lange in dritter Schädelstellung im verengten Becken gestanden, die Kopfgeschwulst wuchs bedeutend, der Herzschlag wurde undeutlich, deshalb wurde zur Zange gegriffen und mit 10 tüchtigen Zügen das Kind ohne Lebenszeichen zu Tage gefördert; das zweite wurde wegen Querlage gewendet, der Kopf blieb im verengten Becken stecken, die Zange konnte ihn nicht extrahiren, deshalb wurde schliesslich die Kephalotripsie gemacht; in dem dritten Falle hatte ein zweiter grosser Zwilling die erste Fussstellung, Arme und Kopf blieben lange im Becken stecken; in dem vierten Falle war die Geburt sehr langwierig, sie dauerte 45 Stunden und viele Mittel waren vergeblich angewendet worden, der Kopf des sehr grossen Kindes war fest eingekeilt, eine bedeutende Kopfgeschwulst gebildet, so dass mit der Zange schliesslich 25 kräftige Tractionen vollführt werden mussten; der Herzschlag des Kindes war zwar noch vorhanden, es gab aber sonst trotz aller Bemühungen kein Lebenszeichen von sich.

Nach *Credé*'s Ansicht stellt sich aus diesen 35 mehr oder weniger für die Kinder unglücklich abgelaufenen Geburtsfällen schliesslich kein einziger heraus, bei welchem die schädliche Einwirkung nur mit Wahrscheinlichkeit dem Secale cornutum zugeschrieben werden könne, ausserdem bleibe aber die grosse Zahl von 141 Fällen, in denen nicht die geringste Einwirkung auf das Kind beobachtet wurde.

Zu einem ganz andern Resultat über die Wirkung des Mutterkorns gelangten andere, zumal französische Beobachter. *Chaussier* (Diction. des sciences méd. Tom. L. Art. Secale) will von der Anwendung des Mutterkorns zur Beförderung der Geburt Nachtheil, selbst gefährliche Zufälle, und nie die günstigen Wirkungen, welche andere, namentlich amerikanische Aerzte von ihm gesehen, beobachtet haben. *Moreau*, *Evrat*, *Gérardin*, *Capuron* u. A. stimmen ihm mehr oder weniger bei, erklären es als nachtheilig für die Mutter und gefährlich für das Kind. In Deutschland

haben sich vorzugsweise *Jörg*, *Stein* jun., *v. Siebold* und *Meissner* gegen den Gebrauch des Mutterkorns ausgesprochen, und *d'Outrepont* fand es meist unwirksam. — *Ramsbotham* (The London Medic. and Physical Journal. 1814. August) schreibt dem Gebrauche des Mutterkorns eine Ruptur des Uterus zu; *Albert* (Neue Zeitschr. f. Geburtskunde, Bd. IV. H. 1) sah nach Anwendung des Mutterkorns 3 Mal Entzündung der Gebärmutter entstehen. Andere wollen narkotische Wirkung beobachtet haben, z. B. *Voigtel*, *Lorenz*. In der ersten geburtshülflichen Sitzung der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden im September 1852 (vgl. Amtl. Bericht von *Frescenius* und *Braun*. 1853. S. 238) klagte *Ricker* theils über die Unsicherheit der Wirkung des Mutterkorns, theils über dessen nachtheilige Folgen für das Kind, womit *Wegeler* und *Schneemann* übereinstimmten, wogegen *Mappes* und *Martin* günstige Resultate ihrer Erfahrung mittheilten und dem Mittel seine Wirksamkeit vindicirten, vorausgesetzt, dass es unter den geeigneten Indicationen und zur rechten Zeit gebraucht werde, welche Ansicht *Robert*, *Zais*, *Metz*, *Panthel*, *Bertrand* und *Weil* theilten.

Meine Beobachtungen über die Wirkung des Mutterkorns gehen dahin:

Ich gab dasselbe in 3 Fällen von Krampfwehen im Beginn der zweiten Geburtsperiode. In 2 Fällen hiervon wurden dadurch so heftige Contractionen des Uterus erzeugt, dass keine Unterbrechung wahrzunehmen war. Es entwickelte sich in dem einen Falle davon ein wahrer Tetanus uteri, der ein Zerreissen der Gebärmutter befürchten liess und erst auf 2 Aderlässe und 2 warme Bäder nach mehr als vierstündiger Dauer nachliess. In beiden Fällen war die Contraction äusserst schmerzhaft. In jedem waren nur 3 Gaben zu 10 Gran in Zwischenräumen von 10 Minuten gereicht worden. Die Kinder kamen scheintodt zur Welt, wurden aber nach Anwendung von Belebungsmitteln zum Athmen und Schreien gebracht. Das Kind, welches nach dem Tetanus uteri geboren wurde, blieb lebensschwach, nahm erst am 6ten Tage der Mutter Brust und starb am 11ten Tage unter Convulsionen. Im dritten Falle äusserte

das Mittel keinen besondern Einfluss, und es mussten andere Mittel zur Hebung des Krampfes angewendet werden.

In 6 Fällen reichte ich Secale cornutum wegen Trägheit der Wehen im Beginn der zweiten Geburtsperiode. Die Wehen wurden stärker und häufiger, aber auch bedeutend schmerzhafter, ohne einen sonderlichen Einfluss auf die Eröffnung des Muttermundes zu üben. Erst nach mehreren Stunden mit dem Nachlasse der sehr schmerzhaften und dem Eintritte regelmässiger Wehen nahm die Geburt den normalen Verlauf. Die Kinder kamen sämmtlich lebend zur Welt, nur 1 war scheintodt, das aber bald Lebenszeichen gab.

Ausser diesen 9 Fällen habe ich noch 93 Fälle notirt, wo ich Secale cornutum bei Trägheit, Unergiebigkeit oder Nachlass der Wehen während des Geburtsactes, aber nie vor dem Schlusse der zweiten Geburtsperiode gereicht habe. In 82 Fällen hiervon wurde die Energie des Uterus der Art gesteigert, dass die Geburt ohne mechanische Hülfe vollendet wurde. 81 Kinder kamen lebend, darunter 5 scheintodt, die aber auf angewandte Belebungsmittel mehr oder weniger schnell zum Bewegen, Athmen und Schreien kamen und am Leben erhalten wurden, zur Welt. Eins stellte sich mit dem Steisse zur Geburt, die pulsirende Nabelschnur fiel vor, wurde reponirt; das Kind kam, obwohl man noch kurz vor seiner Geburt den Herzschlag vernahm, todt zur Welt. Der Kopf war kurze Zeit, kaum 5 Minuten, im Becken stecken geblieben, allein schon bei seiner manuellen Herausbeförderung klopfte die Nabelschnur nicht mehr und alle Belebungsversuche blieben ohne Erfolg. — In 8 Fällen zeigte das Mutterkorn nur schwachen oder gar keinen Einfluss auf die Gebärmutterthätigkeit und die Geburten mussten mittels der Zange vollendet werden; 7 Kinder kamen lebend, darunter 2 scheintodt, die aber auf angewandte Mittel bald Lebenszeichen von sich gaben, und 1 todt zur Welt. Im letzten Falle war die Mutter 4 Tage vor dem Beginn der Geburt auf den Rücken gefallen und hatte kurz nach dem Falle sehr lebhafte Kindesbewegungen, die später schwächer wurden und endlich sich ganz verloren, empfunden. Bei meiner Ankunft, drei-

zehn Stunden vor der Entbindung, hörte ich den Herzschlag des Kindes nicht mehr. Das Kind war blass, welk, etwa 9 Mondsmonate getragen, womit die Schwangerschaftsrechnung übereinstimmte. — In 3 Fällen erzeugte das Mutterkorn sehr starke, fast ununterbrochene Contractionen des Uterus, welche in 2 Fällen todte Kinder ausschlossen. Diese beiden Kinder waren offenbar, wie die beginnende Fäulniss darthat, mehrere Tage vor der Geburt gestorben; in dem einen Falle davon fühlte die Mutter schon fünf Tage keine Bewegung des Fötus, im andern wollte die Mutter noch während der Geburt Kindesbewegungen gespürt haben; in beiden Fällen war aber durch mittelbare und unmittelbare Auscultation kein Herzschlag der Kinder zu vernehmen. Im 3ten Falle hatte das Kind einen Wasserkopf und Bauchwassersucht. Der Kopf wurde mittels der Zange sehr mühsam extrahirt, die Herausbeförderung des Bauches gelang erst nach dessen Paracenthese. Das todte Kind war unreif, obgleich die Frau 40 Wochen schwanger sein wollte, und liess die Oberhaut in grossen Lappen abstreifen, trug überhaupt Zeichen vorgeschrittener Fäulniss an sich, was wohl auf ein früheres Absterben deuten lässt.

Ferner habe ich 10 Fälle aufgezeichnet, wo ich bei nicht mehr zurückhaltbarem Abortus, mit starker Blutung verbunden, Mutterkorn nehmen liess. In diesen sämmtlichen Fällen wurden die Contractionen des Uterus verstärkt, das Ei ausgestossen und die Blutung gehoben.

Endlich habe ich 14 Fälle notirt, wo ich Mutterkorn nach Ausschluss des Kindes und der Nachgeburt wegen Metrorrhagie bei nicht gehöriger Zusammenziehung der Gebärmutter gegeben habe. In 11 Fällen hiervon bewirkte es kräftige Contraction des Uterus und dadurch Stillung des Blutflusses; in 3 Fällen musste ich die Blutcoagula mit der Hand aus dem Uterus entfernen, worauf sich dieser contrahirte.

Auf die Mutter hatte das Mutterkorn niemals einen besondern nachtheiligen Einfluss ausser dem schon angegebenen. Mehrere klagten zwar einige Tage über Abgespanntheit der Glieder, Eingenommenheit des Kopfes, Kopfschmerz, Schwindel, Andere über Uebelkeit; allein diese Erscheinun-

gen zeigten sich gewöhnlich nach lange dauernden Geburten und waren somit nicht mit Sicherheit dem Secale cornutum zuzuschreiben. — In 8 Fällen konnte das Mutterkorn nicht fortgebraucht werden, weil es stets wieder ausgebrochen wurde. In 4 Fällen davon liess ich es dann in Klystiren geben, beobachtete aber hiervon keine besondere Wirkung auf den Uterus.

Fast in allen Fällen reichte ich das Mutterkorn in Pulverform p. d. zu 10 Gran in Zwischenräumen von 10 bis 15 Minuten. Gewöhnlich wurden nur 3 Dosen genommen, nur in wenigen Fällen wurden 4 und 5 Gaben gereicht, und nur in 5 Fällen im Ganzen 1 Drachme genommen.

Vergleicht man diese Beobachtungen mit denen von *Credé*, wie auch mit jenen von *Busch*, welche in dem ersten Bericht der geburtshülflichen Klinik zu Berlin zusammengestellt sind, so kann man eine schädliche Wirkung des Mutterkorns auf das Leben des Kindes nicht annehmen. *Busch* hat das Secale cornutum darnach bei 175 Geburten angewendet, bei welchen 177 Kinder geboren wurden. Von diesen wurden 142 Kinder lebend, 18 asphyktisch aber mit glücklichem Erfolg der Belebungsversuche, und 17 Kinder todt geboren. Die lebenden Kinder zeigten keinen nachtheiligen Einfluss des Mutterkorns und waren ganz gesund, von den todten Kindern waren 7 schon vor der Geburt gestorben und mehr oder minder in Fäulniss übergegangen, und 10 Kinder hatten das Leben während der Geburt verloren, von diesen verloren 2 das Leben bei der Wendung; 2 bei Vorfall der Nabelschnur; 1 bei verengtem Becken und langem Verweilen des Kopfes in demselben; 1 bei sehr langer Dauer der vierten Geburtsperiode; 1 während einer schweren Zangenoperation, welche nicht im Stande war, die Geburt zu beenden und die Perforation noch erforderte; 1 bei einer besondern Verkrüppelung sämmtlicher Extremitäten ohne besondere nachweisbare Ursache, so dass also streng genommen von 177 Kindern bei der Anwendung des Mutterkorns nur 1 Kind während der Geburt, ohne nachweisbare Ursache und so, dass man die Todesursache in dem Gebrauch des Mutterkorns hätte annehmen können, starb. Allein auch dieses geringe Verhältniss ver-

liert allen Einfluss zur Unterstützung jener Annahme, wenn man bedenkt, dass zuweilen ein Kind, ohne allen Gebrauch des Mutterkorns, während der Geburt das Leben verliert, ohne dass die Todesursache nachgewiesen werden kann, und auf der andern Seite wird das Mutterkorn nur in solchen Fällen zur Anwedung gebracht, in welchen der Verlauf der Geburt regelwidrig ist, so dass also, ganz abgesehen von dem Mutterkorn, das Leben des Kindes durch längeres Verweilen des Kopfes im Becken gefährdet wird. (Vergl. *Busch* und *Moser*, Handbuch der Geburtskunde in alphabet. Ordnung. Bd. III. S. 604 und 605.)

Obgleich ich, ausser den oben angeführten zu heftigen, ununterbrochen andauernden Contractionen des Uterus, keinen besonders nachtheiligen Einfluss des Mutterkorns auf die Mütter beobachtet habe, so möchte ich doch nicht in Abrede stellen, dass ein unzweckmässiger Gebrauch schädliche Folgen für die Kreissenden haben könne. Dass grosse Gaben von Secale cornutum schädlich und gefährlich auf den Organismus einwirken, ist sattsam bekannt. Man vergleiche hierüber ausser den Lehrbüchern der Toxikologie nur *Voigt*'s Pharmacodynamik, *Sundelin*'s Heilmittellehre, *Dierbach*, die neuesten Entdeckungen in der Materia medica, *Pereira-Buchheim*'s Heilmittellehre, *Oesterlen*'s Heilmittellehre, *Phöbus* kryptogamische Giftgewächse und andere. Bei plethorischen Subjecten, bei Andrang des Blutes nach Kopf, Brust oder Unterleib, bei entzündlichem Zustande des Uterus dürften auch kleinere Dosen von Mutterkorn nachtheilig wirken können. Aus meinen oben kurz mitgetheilten Beobachtungen geht auch hervor, dass das Mutterkorn bei Krampfwehen und in den ersten 2 Zeiträumen der Geburt eher schädlich, als günstig wirkt.

Das Mutterkorn ist in geburtshülflicher Beziehung angezeigt:

1) Bei reiner Wehenschwäche, bei Nachlass oder völligem Verschwinden der Wehen, beruhend auf Passivität oder Erschöpfung des Uterus, wenn kein anderweitiges Geburtshinderniss vorliegt und die Geburt schon bis zum Schlusse des zweiten Zeitraums vorgerückt ist. Dagegen bei Missverhältniss zwischen Kind und mütterlichem Becken, bei

fehlerhafter Kindeslage oder fehlerhaftem Becken, bei Krankheiten des Uterus, bei Krankheiten wichtiger Organe, z. B. der Lungen, des Herzens, der grössern Gefässe, bei Congestionen nach Kopf und Brust, bei Neigung zu Schlagflüssen und ähnlichen Zuständen ist der Gebrauch des Mutterkorns contraindicirt. Obschon *Bayle* (Biblioth. therapeut. III. S. 448 und 548) 5 nach Darreichung von Mutterkorn günstig verlaufene Fälle von Eclampsia parturientium, beobachtet von *Waterhause*, *Mitchell*, *Roche*, *Brinel* und *Godquin*, berichtet, so möchte dessen Gebrauch bei Cerebralreizung doch die grösste Behutsamkeit und Vorsicht erheischen.

2) Bei starker Gebärmutterblutung während der Geburt ohne Vorlage des Mutterkuchens zur Beschleunigung des Geburtsverlaufs.

3) Bei Placenta praevia kurz vor einer vorzunehmenden Operation zur Verhütung der Blutung nach dem Ausschlusse des Kindes und der Nachgeburt.

4) Bei Abortus und Frühgeburt mit starken Mutterblutflüssen, wenn die Ausschliessung des Eies oder des Fötus durch absolute oder relative Trägheit der Gebärmutter verzögert wird, und der Abgang nicht mehr zu verhüten ist.

5) Bei Nachgeburtszögerungen aus Mangel an Energie des Uterus.

6) Bei Hydatiden, Molen, Blutgerinseln, Polypen und andern Contenten der Gebärmutter zur Beförderung des Austreibens dieser Gegenstände.

7) Bei Gebärmutterblutflüssen nach Ausschluss von Kind und Nachgeburt, wenn dieselben auf zu schwacher oder mangelnder Contraction, auf gesunkener Energie des Uterus beruhen.

Als Abortivmittel, d. h. als Mittel zur künstlichen Erregung eines Abortus oder einer Frühgeburt dürfte das Mutterkorn nur selten in Anwendung zu setzen sein.

Man verordnet das Secale cornutum als wehenbeförderndes, Contractionen der Gebärmutter erzeugendes und verstärkendes Mittel gewöhnlich in Pulverform zu 5 bis 15 Gran p. d. in Zwischenräumen von 10 bis 15 Minuten. Nur von Wenigen werden grössere Gaben gereicht. Sel-

tener verordnet man den heissen Aufguss oder das Decoct zu 1 bis 1½ Drachmen auf 3 Unzen Colatur esslöffelweise in viertelstündigen Pausen. Tinctur und Extract werden sehr selten angewendet, weil sie nicht allenthalben von gleichem Gehalt sind. Das Mutterkornöl, das in England gebraucht wird, kommt in Deutschland nicht zur Anwendung. *Bonjean*'s Ergotin (Extract hémostatique) ist verschieden von dem Ergotin unserer Apotheken.

In Klystirform wendet man das Mutterkorn nur ausnahmsweise an, gewöhnlich nur dann, wenn es, innerlich gereicht, Widerwille, Ekel und Erbrechen erregt. *Hüter* hat in dieser Form günstige Wirkung von ihm beobachtet, ich keine, doch sind hierin meine Beobachtungen nicht zahlreich genug, um ein Urtheil fällen zu können.

Die Einwirkung des Mutterkorns auf den Uterus geschieht gewöhnlich so rasch, dass schon nach 15 bis 20 Minuten nach dem Einnehmen des Mittels die Contractionen der Gebärmutter häufiger, stärker und anhaltender werden. Erfolgt diese Wirkung nach 3 bis 4 Dosen nicht, so hat man von diesem Mittel nicht mehr viel zu erwarten, und man thut dann im Durchschnitt wohl daran, zu einem andern Verfahren zu greifen.

Die Hauptwirkung des Mutterkorns scheint auf die motorischen Nervenzweige des Rückenmarks und hierdurch auf die Muscularität des Uterus gerichtet zu sein. Seine Wirkung auf das Gefässsystem ist nicht gleichmässig, denn bald wird dadurch der Puls erhöht und beschleunigt, bald geschwächt und verlangsamt.

XIX.

Beobachtung eines Falls von Placenta praevia centralis.

Mitgetheilt

vom

Hofrath Dr. **Spengler**

zu Bad Ems.

Die 30½ Jahre alte Frau des Wagners F. in E. hatte im vorigen Jahre eine sehr schwere Zangenentbindung überstanden; das Kind starb bald nachher an Atrophie, die Frau aber fing an zu husten und wurde sehr nervös. Zu Neujahr 1854 wurde mir gemeldet, die Frau habe vor Wochen Blutabgang gehabt, als ob sie recht stark ihre Reinigung habe, sie sei jedoch schwanger und erwarte Ende Januar ihre Niederkunft. Jetzt sei wieder Blut abgegangen, jedoch in mässiger Quantität, wie bei der Menstruation. Ich verordnete Ruhe, kühlendes Regim, hohes Lager mit dem Steiss u. dergl. Das Bluten hörte darauf fast ganz auf. Den 3ten Januar ging wieder Blut weg. Es waren durchaus keine Schmerzen vorhanden, nur vom Husten war die Frau sehr belästigt. Ich untersuchte nun, und fand das untere Uterinsegment sehr weich, den Muttermund ein wenig geöffnet, und in demselben eine weiche, schwammige Masse. Ein vorliegender Theil konnte nicht erkannt werden. Die Venen der untern Extremität waren sehr ausgedehnt, und die rechte äussere Schamlippe war wie ein Hühnerei gross von Varices vorgetrieben. Von ¼ zu ½ Stunde klagte die Frau über Krämpfe in dem Leibe, die sich im Unterleib bildeten und nach den Hüftknochen zogen. Nach solchem Schmerz gehe immer etwas Blut ab. Ich tampo-

nirte des Mittags 3 Uhr die ganze Scheide vollkommen mit Charpiekugeln. Die Blutung sistirte, das Stopftuch zeigte sich feucht von Blutwasser und Urin; letzterer wurde unwillkürlich bei Hustenanfällen entleert. Die Wehen waren nicht stärker geworden bis gegen Abend. Die Kranke war ausserordentlich aufgeregt, lamentirte entsetzlich über den Krampf im Leibe, hustete viel, und klagte über die Zähigkeit des Schleims; Durst gross, heisse trockene Haut, glühendroth umschriebene Wangen, Puls 120. klein, elend. Trotz des kalten Wetters konnte die Kreissende kein Feuer im Ofen dulden. Verordnung: Elix. acid. Hall. mit Tinct. Op. — Am 4ten. Wenig Blutabgang. Die Wehen werden etwas stärker. Um Mittag etwas Blutabgang; es wird der Tampon entfernt, der Muttermund so weit gefunden, dass ein Finger gut eindringen konnte; in demselben lag die Placenta convex vor, bedeckte vollständig den Muttermund; nirgends ein freier Rand zu fühlen; der Kopf stand ballotirend über dem Scheidengewölbe; Herzschlag des Kindes nirgends zu hören. Es wurde nun von Neuem tamponirt. Des Abends um 5 Uhr abermaliger Blutabgang; die Wehen werden stärker, sind jedoch sehr schmerzhaft. Der Muttermund ist jetzt von der Grösse eines Thalerstücks geöffnet, in den die Placenta beutelförmig vorgedrängt war; auch jetzt ist ringsum noch nirgends ein freier Rand zu fühlen.

Es wird nun das Querbett zurecht gemacht; ich ging mit der rechten Hand ein, da die Füsse in der linken Mutterseite lagen, in der Aushöhlung des Kreuzbeins hinauf, und zwischen Placenta und Uterus vorwärts. Das Kreuzbein stand ziemlich prominirend hervor. Die Füsse waren sogleich gefunden, die Blase wurde ihnen gegenüber gesprengt; es gelang somit leicht sie beide zu ergreifen und herabzuleiten. Mit den aus den Genitalien tretenden Füssen stürzte ein Strom Blutwasser hervor, während bis jetzt während der Operation noch kein Blut verloren war. Bei Anziehen der Füsse hörte das Bluten auf. Das Kind ritt auf der pulslosen Nabelschnur. Die Extraction wurde langsam vorgenommen, die hinter dem Kopfe liegenden Arme leicht gelöst, und so folgte das Kind einem leichten Zuge.

Der Kopf stand im schiefen Durchmesser, das Gesicht nach dem linken Obersehenkel der Mutter gerichtet. Das Kind war todt. Es folgte dem Kindskopf ein ungeheurer, dunkelschwarzer Blutstrom. Es wurde die Placenta nun sofort gelöst, und die Hand nicht eher aus dem Uterus entfernt, bis dauernde Contractionen zu fühlen waren. Als die Frau wieder ins Bett gebracht war, fühlte man deutlich die Gebärmutter als einen harten faustgrossen Körper über der Symphyse. Die Frau, die bei dem Sprengen der Fruchtblase Zucken in den Armen und Beinen und kalte Extremitäten bekam, fühlte sich jetzt leidlich wohl, erkundigte sich theilnehmend nach dem Schicksale des Kindes, lässt übrigens den Kopf sehr nach hinten sinken, und klagt über unendliche Hinfälligkeit. Der hart zusammengezogene Uterus wird etwas weicher, die Frau fühlt selbst etwas Blutabgang. Es wurde sofort eine Spritze voll Essig und Wasser eingespritzt, worauf wieder recht gute Contractionen des Uterus erfolgten. Doch bald wird die Farbe der Mutter wachsbleich, die Extremitäten werden kalt, der Puls ist nicht zu fühlen, das Gesicht vergeht, Klingen und Rauschen vor den Ohren; doch fragt sie noch nach dem Kinde, verordnet selbst Reiben der Hände und Füsse. Es wird Wein, Fleischbrühe, Zimmttinctur gereicht. Die Extremitäten werden durch Tücher und heisse Krüge erwärmt, gebürstet, der Uterus wird im Grunde gerieben, die Brüste und die Brustwarzen werden frottirt, ein kaltes Tuch auf den Leib gelegt, und die Aorta abdominalis comprimirt: der Fundus uteri ist nicht ausgedehnt, fühlt sich aber etwas weich an, und contrahirt sich auf die Frictionen. So zieht sich der Uterus abwechselnd zusammen, dehnt sich abwechselnd wieder etwas aus. Es werden wiederholt Essigeinspritzungen gemacht, und auf den Bauch kalte Umschläge. Darauf erholt sich die Frau, der Puls erscheint wieder, ist aber klein und sehr schnell. Der Uterus wird nochmals etwas weicher, die Frau fühlt, dass Blut abgeht, Injectionen von Essig, Tamponade der Scheide mit in Essig getauchter Charpie, Besprengen des Gesichts mit kaltem Wasser, Reiben des Uterus und der Brüste, Compression

der Aorta, Alles vergeblich. Das Gesicht wird weisser, die Extremitäten kälter, steifer, die Augen verdrehen sich, der Puls ist nicht zu fühlen, der Herzschlag unmerklich, die Respiration langsamer, stossweise, und so tritt der Tod eine halbe Stunde nach Vollendung der Geburt ein.

Die Placenta war sehr gross, 4 Hände breit, sehr dünn, mit vielen Blutgerinseln in der Mitte. Der Nabelstrang war ganz central inserirt und bildete den Mittelpunkt der blauschwarzen und blutinfiltrirten Stelle, die sich als vorgelagert zeigte.

Die Frage über die Behandlung der Placenta praevia ist noch immer eine nicht entschiedene, und die neueste Zeit hat sogar wieder allerlei Neues gebracht, z. B. den Vorschlag, die Placenta zuerst zu entfernen u. s. w. Andrerseits ist ein Theil der Geburtshelfer für Nichtsthun. Auf der Tübinger Naturforscherversammlung vertheidigte *Schneemann* die künstliche Erweiterung des Muttermundes bei Eintritt der ersten Blutung, sobald der Zeigefinger in den Muttermund eingeführt werden kann. Er stützt sich auf zahreiche Erfahrungen, während ihm 2 Fälle mit Anwendung des Tampons tödtlich endeten.

In 4 Fällen wandte er Transfusion an, wovon zwei günstig verliefen. Dieses Mittel steht leider nicht jedem Arzte zu Gebot, und namentlich nicht in vorliegendem Falle. *Elsässer* und *Mappes* erklärten sich für den Tampon, während Prof. *Breit* einen Fall aus der Wiener Gebäranstalt mittheilt, in welchem nach Tamponirung der Scheide noch während der Schwangerschaft tödtliche Metritis auftrat.

Es ist dies der dritte Fall von Placenta praevia, den ich erlebte, und ich wäre froh, keinen mehr zu beobachten. Allein ich glaube, dass ich in einem künftigen Falle doch wieder den Tampon anlegen, und nicht sofort zum Accouchement forcé schreiten würde. Die Streitfrage wird zwar schwerlich bald entschieden sein; so viel ist aber gewiss, dass alle Methoden bisher sich keines besonders günstigen Resultats, leider! zu erfreuen haben.

Der vorliegende Fall ist dahier ein sehr seltener; unter den letzten 3000 Geburten in Ems ist ein solcher nicht

vorgekommen, also ein ganz anderes Verhältniss als in Gebäranstalten; dass der Ausgang in diesem Falle so ungünstig für Mutter und Kind war, lag wohl hauptsächlich in dem Lungenleiden (Tuberculosis der obern linken Lunge) der Mutter, wodurch dieselbe an und für sich in einem mehr oder weniger anämischen Zustande sich befand. Es wurden deshalb die Blutverluste um so weniger ertragen.

Die Beobachtung des lebhaften Consensus zwischen den weiblichen Brüsten und dem Uterus, den *Friederich* und *Scanzoni* schon zur Erregung der künstlichen Frühgeburt benutzten, bestimmte mich im vorliegenden Fall, als sich der Uterus nicht kräftig genug contrahirte, die Brüste und namentlich die Warzen tüchtig reiben zu lassen, um vielleicht Uterincontractionen zu bewirken. Es giebt ja manche Frauen, bei denen sich die heftigsten Uterusschmerzen einstellen, wenn das Kind zieht. Ich bemerkte auch, dass, sobald ein gewisser Turgor in die Warzen kam, sobald sie etwas anschwollen und sich ein wenig in die Höhe richteten, dass der Uterus härter wurde. Saugen lassen konnte ich nicht an den Brüsten, weil ich in der allgemeinen Bestürzung der Umgebung Niemand dazu hatte. Es wäre übrigens der Mühe werth, dies einmal zu versuchen, ob eine solche Reizung der Brustdrüse bei Blutungen nach der Geburt Etwas zu Uteruscontractionen beiträgt.

XX.

Die Decrepiditäts-Periode und das Verhalten des Arztes während und nach derselben.

Von

Dr. **Helfft.**

(Schluss.)

Einen ähnlichen Fall hat *Gardanne* beschrieben. Die Menses einer sehr kräftigen Frau cessirten plötzlich im 45sten Jahr; gleichzeitig stellten sich heftige Schmerzen im linken Schenkel ein, welche einen so hohen Grad erreichten, dass sie nach vier Monaten nicht im Stande war, das Bein zu bewegen. Da die Frau in ihrer Jugend an Syphilis gelitten, so wurden Mercurialpräparate, aber ohne Erfolg, gereicht. *Sabatier* und *Gardanne* riethen hierauf Moxen auf den Schenkel abzubrennen, worauf sich eine leichte fieberhafte Reaction und bedeutende Hauttranspiration entwickelte und die Bewegung im Bein allmälig wieder zurückkehrte. *v. Siebold* erwähnt eines Falles von plötzlichem Aufhören der Menstruation, in welchem dann eine reichliche Hautausdünstung eintrat, und *Tissot* machte die Beobachtung, dass, wenn Intermittentes stark grassirten, die Menstruation bisweilen mit einem solchen Fieber endete, welches durch die reichliche Schweisssecretion die Kranke vor den übrigen Zufällen bewahrte, die so oft mit dieser kritischen Periode des Lebens verbunden sind.

Zu den Affectionen, die häufig bei der Decrepidität auftreten, müssen wir den von dem Geschlechtsorgane selbst ausgehenden zuerst unsere Aufmerksamkeit zuwenden. *Tilt* fand, dass schon während der Menstruation unter 100 Fällen bei 58 Leucorrhöe vorhanden gewesen, welche in 44 nach deren Aufhören zunahm, in 8 in gleichem Maasse fortdauerte und nur in 6 sich verminderte.

Er tritt der Ansicht *Lisfranc*'s und *Meissner*'s bei, dass durch das Erlöschen des Geschlechtslebens entzündliche Affectionen des Uterus weit eher geheilt, als hervorgerufen werden; die physiologische Unthätigkeit, in welche das Organ versetzt wird, ist der Entwickelung einer entzündlichen Reizung hinderlich; und er entdeckte nur in 4 Procent entzündliche Zustände der Gebärmutter; scirrhöse Entartung kam ihm nicht ein einziges Mal vor.

Was die Geschwülste der Eierstöcke und des Uterus anbelangt, so versichert *Dupuytren*, der reichliche Gelegenheit hatte, derartige Beobachtungen zu machen und diesem Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit schenkte, dass er bei einem Zehntheil aller Frauen, die zwischen dem 40sten und 60sten Jahre starben, eine Abnormität des Eierstocks oder des Uterus gefunden. *Meissner* bestreitet dies, doch ergeben auch die statistischen Tabellen der englischen Geburtshelfer, dass wie der Scirrhus, so auch Geschwülste der Ovarien und des Uterus am häufigsten zwischen dem 40sten und 60sten Jahre beobachtet werden.

Es kann nicht auffallend erscheinen, wenn sich die Hyperämie der Gefässe in der Beckenhöhle oft auch auf die in der Nähe des Geschlechtsapparats liegenden Organe verbreitet, und daher fand *Tilt* in 20 Fällen unter 100 Hämorrhoidal-Beschwerden verschiedener Art während der Menstruation. In 12 von diesen stellten sie sich nur in der ersten Zeit nach der Cessation ein; in 4 fand keine Blutentleerung statt, in 8 wurde Blut mit den Excrementen entleert, in 4 steigerten sich die Zufälle sehr bedeutend nach der Cessation, blieben unverändert in 2, nahmen ab in 2 und zwei Mal fand eine copiöse Hämorrhagia intestinalis statt.

In einigen Fällen war statt der Blutungen ein bedeutender schleimiger Ausfluss vorhanden. In 12 Fällen unter 100 litten die Frauen an Diarrhöe, die bei 8 unregelmässig erschien, bei 4 regelmässig jeden Monat wiederkehrte.

Wenn Diarrhöe in der Decrepiditätsperiode eintritt, so erscheint sie gewöhnlich in unregelmässigen Intervallen, kann aber auch den regelmässigen Typus der Menstrualfunction annehmen, wie bei einer 45jährigen Dame, wo sie früher

jedesmal den Catamenien vorangegangen war und nun ein Jahr lang mit grosser Erleichterung deren Stelle vertrat. — *Tilt* beobachtete einen Fall, wo nie ein Durchfall als Vorbote der Catamenien sich eingestellt hatte, und trotzdem fünf Jahre hindurch ein solcher zwei bis drei Mal täglich, gemeiniglich ohne Schmerzen erfolgte. Dr. *Day* überzeugte sich von der heilsamen Wirkung wässriger Stühle, die bei einer Frau ohne nachweisbare Ursache alle drei oder vier Monate nach der Cessation auftraten, und kannte eine andere von 87 Jahren, bei der sie in den letzten 30 Jahren ihres Lebens eine sehr wohlthätige Wirkung äusserten. Als allgemeine Regel gilt indessen, dass, wenn gewöhnlich Durchfall während der Menstruation stattgefunden hatte, in der Decrepiditätsperiode beide Secretionen allmälig sich verringern, und dies Aufhören der einen auf das der andern schliessen lässt.

Viele dieser krankhaften Zustände kommen nun vereint vor und können ein bis zehn Jahre andauern; sie bilden aber eher eine Reihe lästiger als gefährlicher Symptome.

2) In Betreff der grossen Anzahl von Affectionen, die von den Autoren als durch die Decrepidität bedingt aufgeführt werden, will *Tilt* die Beobachtung gemacht haben, dass diejenigen Zustände, welche dem ersten Eintritt der Menstruation vorherzugehen pflegen, auch bei ihrem Aufhören wieder erscheinen. So beobachtete *Alibert* manche Hautausschläge nur zwei Mal im Leben, ein Mal vor dem Erscheinen der Catamenien und dann nach ihrem Verschwinden. *Brierre de Boismont* und andere Pathologen sahen die Hysterie und Epilepsie vor diesen beiden wichtigen Epochen im weiblichen Leben auftreten, während die Kranken in der übrigen Zeit ganz frei davon gewesen waren. *Tilt* sah in zwei Fällen eine bedeutende Zahl von Furunkeln sich bilden, häufig einen lange Zeit andauernden Durchfall, und noch öfter nervöse und hysterische Erscheinungen in Fällen, wo während der Functionirung der Geschlechtsorgane die Frauen gar nicht oder nur in geringem Grade von dergleichen Zufällen heimgesucht werden.

3) Was die übrigen zur Zeit der Decrepidität auftre-

tenden Krankheiten anbelangt, so hängt ihre Entwickelung von einer besonderen Beschaffenheit des Organismus ab, und, wie manche Aerzte annehmen, von dem Umstande, dass sich die krankhafte Thätigkeit gerade den Organen zuzuwenden pflegt, in denen ein gesteigerter Vitalitätsprocess vor sich geht. Sehr oft bewährt sich diese Theorie jedoch nicht; so behandelte *Tilt* eine Dame, die während der letzten 10 Jahre mehr oder minder an Erbrechen von Wasser gelitten, obwohl ihre Digestion früher stets sehr gut von statten gegangen war. Folgender Fall liefert ebenfalls einen Beweis dafür:

Eine Frau von 50 Jahren, deren Menses zwischen dem 18ten und 19ten Jahr erschienen, heirathete im 20sten und gebar neun Kinder, das letzte im 44sten Jahre. Im 48sten stellten sich mehrere Male Hämorrhagien ein, jedoch ohne bedeutende Zunahme von Kopfschmerzen. Die Catamenien cessirten im 49sten Jahre, ohne dass die Gesundheit weiter gestört ward, mit Ausnahme eines sehr heftigen Ausschlages von Urticaria, welcher drei Monate darauf auf der Brust zum Vorschein kam; zwei Mal kehrte derselbe in unregelmässigen Zwischenräumen wieder, und im März dieses Jahres litt sie an einem vierten Anfalle an dem unteren Theil des Rumpfs und den unteren Extremitäten.

Tissot sah ein Erysipelas 15 Mal innerhalb zweier Jahre nach der Cessation der Menses erscheinen, in den beiden folgenden Jahren trat es seltener auf und im fünften Jahre nur ein Mal.

Vom diätetischen Verhalten.

Man sollte die Frauen stets von den Gefahren, welche ihnen drohen, in Kenntniss setzen, und dass es in ihrer Macht steht, sich vor denselben zu schützen. Leider kommt es noch zu häufig vor, dass die Frauen nicht darüber aufgeklärt werden, wie nothwendig es ist, Vorsichtsmassregeln zu treffen, sobald sich Abweichungen von der gewöhnlichen Quantität oder in der Zeit des Auftretens der Menses zeigen.

Im Allgemeinen leiden schwächliche Frauen von lymphatischer Constitution weniger und werden nach dem Er-

löschen des Geschlechtslebens gesunder, kräftiger, die Blutbildung scheint sich zu bessern und es tritt eine Neigung zur Fettbildung ein. Nervöse Individuen disponiren dagegen oft zu häufig wiederkehrenden Blutflüssen und leiden in hohem Grade an den verschiedensten Cerebralerscheinungen. Kräftige, plethorische Frauen sind den meisten Gefahren unterworfen, weshalb es von der höchsten Wichtigkeit ist, dass sie mehrere Jahre hindurch in ihrer Diät und Lebensweise alles dasjenige meiden, was früher keine nachtheilige Wirkungen äusserte. Während blutarme und nervöse Frauen keine Veränderung in ihrer Lebensweise vorzunehmen brauchen, müssen nämlich die plethorischen von nun an eine Art von Hungerkur führen, nur leicht verdauliche, nicht zu nahrhafte Speisen und stets in geringer Quantität geniessen. Kräftige Constitutionen wie schwächliche befällt oft ein Gefühl von Erschöpfung und Ohnmacht, erstere müssen sich hüten, solche Zufälle durch den Gebrauch von Wein, flüchtigen Reizmitteln oder Spirituosis beseitigen zu wollen, die nur augenblickliche Erleichterung schaffen, während die Ohnmachten, der Ardor, die Schweisse und nervösen Erscheinungen nachher in höherem Grade wiederkehren. Durch den Besuch von Bällen, Gesellschaften, Theater werden diese Symptome ebenfalls gesteigert, indem das Athmen einer unreinen Luft und die hohe Temperatur, die in solchen Räumen herrscht, am meisten zu ihrer Erzeugung beiträgt. Fleissige Bewegung im Freien wirkt sehr wohlthätig; doch sollte das Reiten nach der Cessation unterlassen werden. Das zu lange Schlafen wirkt bei Plethorischen nachtheilig, und daher ist ein zeitiges Verlassen des Bettes sehr zu empfehlen, während nervöse, reizbare Individuen dem Schlafe sich nicht entziehen dürfen, indem er das beste stärkende und krampfstillende Mittel bildet.

Beim Aufhören der Menses ist auf die vicariirende Thätigkeit der Haut grosses Gewicht zu legen, mithin bedarf die Kleidung einer besonderen Beachtung. Enge Schnürleiber, zu allen Zeiten schädlich, sind um so verwerflicher, weil sie die Congestion in den Unterleibsorganen begünstigen. Sehr wichtig ist die Cultivirung der Haut, und zu diesem Zwecke sind Bäder und Frictionen des Körpers im

Bade jede Woche und öfter sehr zu empfehlen. Die Temperatur muss 27 bis 29° R. betragen, die Kranke verweile eine halbe bis ganze Stunde darin und lasse einen Schwamm mit kaltem Wasser auf den Kopf legen, wenn Kopfschmerzen eintreten sollten. Die Frictionen dürfen nicht so lange fortgesetzt werden, bis die Haut roth wird; ein solches Verfahren, welches bei scrophulösen Kindern und chlorotischen Mädchen von grossem Nutzen sein kann, ist bei Frauen in jener Lebensperiode nicht geeignet. So wie zu frühzeitige Heirathen auf den Organismus nachtheilig einwirken, so ist auch das zu späte Eingehen der Ehe, um die Zeit des Erlöschens der Geschlechtsfunction mit manchen üblen Folgen verknüpft und mithin zu widerrathen.

Am meisten hat man sich aber vor der Anwendung von Emmenagogis und drastischen Abführmitteln zu hüten, um die ausgebliebenen Menses wieder hervorzurufen.

Tilt ward von einer 48jährigen Dame consultirt, deren Menses im vierzehnten Jahre erschienen und regelmässig, ohne Schmerz, während des ganzen Lebens geflossen waren. Im 45sten Jahre verheirathete sie sich, worauf die Menses mit einem Male fortblieben; dafür traten Digestionsbeschwerden, tympanitische Auftreibung des Unterleibs und eine grosse Besorgniss um das Leben ihres Kindes ein, indem sie sich für schwanger hielt. Als diese Hoffnung nicht in Erfüllung ging, war sie untröstlich, und verlangte nun Mittel, um die unterdrückte Menstruation wieder hervorzurufen. *Tilt* fand nach genauer Untersuchung keinen krankhaften Zustand und rieth ihr nichts zu gebrauchen. Dennoch liess sie sich von einem andern Arzt Eisenpräparate, Abführmittel und Emmenagoga verordnen, die Anfangs ohne Wirkung blieben, dann aber eine furchtbare Hämorrhagie veranlassten. Mehrere Monate wiederholten sich die Blutflüsse und führten eine bedeutende Abmagerung und Entkräftung herbei. *Tilt* fand nun eine schmerzhafte Anschwellung des Uterus, mit Granulationen auf beiden Lefzen des Muttermundes. Blutegel an diese Stelle applicirt, und das wiederholte Touchiren mit Höllenstein beseitigte zwar das locale Leiden, jedoch trotzten die nervöse Reizbarkeit und

die hysterischen Zufälle, welche sich entwickelten, allen Mitteln.

Pharmaceutische Mittel.

Blutentleerungen beseitigen oft am schnellsten die entzündlichen Erscheinungen: die allgemeine Plethora, den Ardor volaticus, die Schweisse und die anhaltenden Kopfschmerzen an denen Frauen um diese Zeit zu leiden pflegen; doch ist in solchen Fällen wohl zu unterscheiden, und eine genaue Berücksichtigung aller begleitenden Umstände vonnöthen, da bei zweien Kranken, die an denselben Symptomen leiden, die Blutentziehung sich bei der einen heilsam, bei der andern nachtheilig erweisen kann.

Tilt wurde von einer 51jährigen mageren, schwächlichen Frau, mit bleicher Gesichtsfarbe, zu Rathe gezogen. Ihre Menses waren im 15ten Jahre aufgetreten und stets regelmässig erschienen, ausgenommen während der dreimaligen Schwangerschaft. Die Blutmenge war mässig und die Geschlechtsfunction nahm allmälig ab und hörte im 48sten Jahre ganz auf. Einige Monate lang fühlte sie gar keine Beschwerden, dann aber stellten sich Ardor volaticus und Schweisse ein. Ein ausgezeichneter französischer Arzt verordnete einen Aderlass von 10 Unzen, worauf sich eine geringe Besserung zeigte, die jedoch nicht lange anhielt, indem die Erscheinungen von Plethora wiederkehrten; es wurden nun abermals 10 Unzen Blut entzogen. Hierauf trat eine auffallende Verschlimmerung ein. *Tilt* fand eine Pulsfrequenz von 75 Schlägen, leitete dieselbe aber sehr richtig von dem vorhandenen Schwächezustande her, sowie die vorhandenen Erscheinungen von einer nervösen Irritabilität. Es wurden beruhigende Mittel, milde Purganzen angeordnet und eine kräftige Diät empfohlen, worauf der Zustand sich schnell besserte und mehrere Rückfälle durch dasselbe Verfahren leicht beseitigt wurden.

In dem folgenden Falle war dagegen die entgegengesetzte Heilmethode erforderlich. Die Kranke, 53 Jahre alt, plethorisch, menstruirte seit dem 13ten Jahre in sehr reichlichem Maasse, die Menses waren seitdem stets regelmässig

und ziemlich copiös wiedergekehrt. Um die Zeit der Decrepidität wurde sie zwei Mal von einer Hämorrhagie heimgesucht, worauf sich ihr Gesundheitszustand besserte. Die Catamenien cessirten im 51sten Jahre, und an ihre Stelle trat Diarrhöe, die sich in unregelmässigen Intervallen einstellte, auf die Verdauung und Kräfte der Kranken aber keinen Einfluss ausübte. Als diese vicarirende Secretion aufhörte, fing sie an über Benommenheit des Kopfs mit Schwindel und hin und wider über Ardor volaticus und starke Schweisse zu klagen. Wegen dieser lästigen Beschwerden hatte sie mehrere Aerzte um Rath gefragt, die ihr grosse Dosen Chinin, Plumbum aceticum und dergleichen, aber ohne Erfolg verordnet hatten. *Tilt* liess einen Aderlass von 12 Unzen machen, worauf der Schwindel, die Hitze und die Schweisse bedeutend nachliessen. Hierauf rieth er den Darmkanal durch milde Abführmittel offen zu erhalten, kohlensäurehaltige Limonade im Laufe des Tages zu trinken und wöchentlich ein Bad, in dem sie eine Stunde verweilen sollte, zu nehmen. Dabei jeden Mittag ein Glas Wein und fleissige Bewegung im Freien.

Nach vier Wochen waren alle krankhaften Erscheinungen geschwunden und die Kranke fühlte sich mehrere Monate ganz wohl, als plötzlich dieselben Zufälle ohne nachweisbare Ursache wieder ausbrachen. *Tilt* verordnete einen Aderlass und die oben angegebenen Mittel mit gleich gutem Erfolg. Bei häufigen Recidiven muss man die Quantität des entzogenen Bluts immer mehr vermindern, um keinen Zustand von nervöser Reizbarkeit herbeizuführen.

Obwohl in diesen beiden Fällen dieselbe Symptomenreihe vorhanden war, so musste doch eine ganz verschiedene Behandlungsweise eingeschlagen werden.

Blutentleerungen werden aber besonders indicirt sein, wenn in Folge der durch das Cessiren der Menses hervorgerufenen Congestion in den Geschlechtsorganen eine entzündliche Affection des Uterus oder anderer Organe sich entwickelt. Dann muss gleichzeitig eine entziehende Diät und ruhige Lebensweise streng anempfohlen werden, und sehr oft würde man mit den letzteren Vorschriften ausreichen, wenn die Kranken sich entschliessen könnten, ihren

gewohnten Tafelfreuden und den Vergnügungen aller Art zu entsagen. Sollte es nöthig werden, die Blutentleerung mehrere Male zu wiederholen, so muss die Quantität des entzogenen Bluts mit jedem Male vermindert werden.

Blutegel wirken der allgemeinen Blutentleerung analog, ohne jedoch eine so allgemeine Umstimmung im Organismus hervorzurufen. Applicirt man sie an den Uterus selbst oder an die Schamlippen oder an den After, so beseitigen sie die Congestion in den Geschlechtsorganen, die sich zuerst entwickelt, und zeigen sich daher sehr wohlthätig in manchen Fällen von Suppressio mensium; hier aber würden sie im Allgemeinen eher zu widerrathen sein, weil dadurch das Blut noch mehr nach dem Geschlechtsapparate gelenkt werden würde. Nur in einzelnen Ausnahmefällen kann die Application von Blutegeln gestattet werden, wie im folgenden.

Die Kranke, 45 Jahre alt, litt an heftigen Schmerzen im Kreuze, wogegen ihr ein Senfteig verordnet wurde, und da keine Besserung eintrat, rieth man ihr zu einem Vesicator in der Lendengegend. Unmittelbar darauf trat Paraplegie ein. Nachdem mehrere Mittel vergeblich angewandt worden, wurden auf den Rath eines ausgezeichneten Londoner Arztes, der die Zufälle von der frühern Unregelmässigkeit der Menses herleitete, Blutegel an den Uterus applicirt. Die Paraplegie nahm hierauf allmälig ab und schwand endlich ganz. —

Die älteren Aerzte waren der Ansicht, dass die Wirkungen des Aderlasses verschieden seien, je nachdem das Blut aus der V. mediana oder saphena entzogen werde, jetzt machen wir solche Unterschiede nicht mehr. Früher liess man bei Suppression der Menses an der V. saphena zur Ader, während der Schwangerschaft wurde aber der Arm gewählt, weil man beim Aderlass am Fusse Abortus befürchtete. Tritt bei plethorischen Frauen Suppression der Menses ein, so sah *Tilt* sie weit öfter nach einem Aderlasse am Arme wieder zum Vorschein kommen.

Was die beruhigenden Mittel anbelangt, so hat man vor deren Anwendung, und besonders vor der des Opiums in den letzten Jahren eine gewisse Scheu gefühlt; die Aerzte

vergessen aber, dass es hier nur bezweckt werden soll, die Kranken von ihren Schmerzen zu befreien und ein Organ zu seiner normalen Functionsverrichtung wieder zurückzu führen, ohne künftige Störungen und Nachtheile. Hier sind oft die Sedativa von unberechenbarem Nutzen, indem sie nicht nur den activen Schmerz beseitigen, sondern auch die zu gesteigerte Thätigkeit der Organe mässigen und tonisirend wirken. Das Gefässsystem steht unter der unmittelbaren Botmässigkeit des Nervensystems, und oft lassen sich daher Hämorrhagien durch einen verständigen Gebrauch beruhigender Mittel verhüten.

Wie häufig Cerebralerscheinungen zur Zeit der Decrepidität auftreten, ist schon bereits oben angegeben worden und in den milderen Formen von Kopfschmerz, Schwindel, hysterischen Erscheinungen sind sie allein im Stande, Heilung herbeizuführen. *Tilt* empfiehlt nur in den höheren Graden von Schmerzen im Rücken oder in der hypogastrischen Gegend das Opium, und zwar Vin. Opii gtt. 30—40 mit Amylum in 3 Unzen als Clysma, ein, zwei oder drei Mal täglich, je nach der Intensität. Auch verordnet er ein Opium- oder Belladonnapflaster auf das Kreuzbein, auf die Lumbargegend, und zumal auf die Magengrube, die von der Kranken so oft als Ausgangspunkt ihrer Leiden beschuldigt wird. Dass hier ein Centralpunkt des sympathischen Nervensystems seinen Sitz haben muss, geht schon daraus hervor, dass ein Schlag, Stoss auf die Magengegend bedeutende Zufälle, Ohnmachten, ein Gefühl von Erlöschen des Lebens u. s. w., und sogar oft jähen Tod herbeiführt.

Tilt rühmt ebenfalls den Camphor, ohne welchen er die in der Decrepiditätsperiode auftretenden Krankheiten nicht behandeln möchte, und verordnet gewöhnlich die Mixtura camphorata als Vehikel für andere Arzneien. — Aus den folgenden Beispielen wird sich am besten ersehen lassen, welcher Art seine Behandlung ist.

Eine Frau von 48 Jahren, deren Menses zwischen dem 13ten und 14ten Jahre, und zwar Anfangs sehr reichlich auftraten, dann regelmässig, ohne bedeutende Schmerzen flossen, verheirathete sich im 25sten Jahre und gebar ein Kind; zwei Mal fand Abortus statt. Seit den letzten acht

Monaten waren Unregelmässigkeiten in der Menstruation eingetreten, indem die Catamenien zuweilen sehr spärlich, oft sehr copiös flossen, verbunden mit bedeutendem Ardor volaticus, Schweissen, drückendem Schmerz in der Stirngegend und Eingenommenheit und Schwere des Kopfs mit Neigung zum Schlaf.

Tilt verordnete eine Mixtur aus Kali carbonici, Tinct. Cardamomi ā ʒβ, Tinct. Hyoscyami 3vj in ʒvj Mixt. camphoratae, vor jeder Mahlzeit ein Theelöffel in etwas Wasser zu nehmen und einen halben Theelöffel Natrum bicarbonicum mit etwas gepulvertem Ingwer in einem Glase kalten Wassers nach jeder Mahlzeit. Ferner verschrieb er 5 bis 10 Gran Sapo- und Aloëpillen Abends zu nehmen, wenn es nöthig wäre, um den Darmkanal offen zu erhalten. — Diese Behandlung ward drei Wochen hindurch fortgesetzt und dann anstatt der Aloëpillen ein Pulver aus Flor. sulphur. ʒjj und Natron bicarbonicum 3jj verordnet, Abends einen Theelöffel in etwas Milch zu nehmen.

Bei dieser Kur und vielleicht auch in Folge der Eruption eines papillösen Ausschlages an beiden Armen und Beinen, der mit heftigem Jucken verbunden war, verschwanden die Cerebralzufälle bald. In Folge eines sehr intensiven Anfalles von Influenza traten die obigen Erscheinungen von Neuem auf, wichen aber derselben Behandlung.

Sehr wirksam zeigen sich in solchen Fällen die Alkalien, indem sie nicht nur einen günstigen Einfluss auf die Digestion ausüben und ohne Zweifel auch die Blutmischung verbessern. Besonders ist auf ihre Eigenschaft, die Urinsecretion zu befördern, Gewicht zu legen, die zur Zeit der Cessatio mensium sehr oft nur spärlich von statten geht. Häufig beobachtet man auch Sedimente im Urin, was auch bei sehr vielen Frauen jedesmal zwei oder drei Tage vor dem Erscheinen der Catamenien stattfindet. Dieser Erscheinung ist wohl noch mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Tilt bedient sich gewöhnlich des doppelt kohlensauren Natrons, und giebt es Anfangs nur ein oder zwei Mal täglich. Bei nicht sehr heftigen und lange anhaltenden Zufällen wird diese Kur vier Wochen lang fortgesetzt, dann 14 Tage pausirt und von Neuem begonnen, verbunden mit

lauwarmen Bädern, wöchentlich ein Mal, Waschungen des Kopfes mit Essig und kaltem Wasser mehrere Male täglich oder Fussbädern von heissem Wasser jeden Abend von der Dauer einer viertel bis ganzen Stunde.

Eine Dame von 47 Jahren, deren Menstruation nach dreimonatlicher Dauer von Gehirnzufällen zwischen dem 13ten und 14ten Jahre erschienen war, und Anfangs alle drei Wochen, in mässiger Quantität und ohne Schmerz wiederkehrte, heirathete im 16ten Jahre, abortirte drei Mal, gebar sieben Kinder und die Menses cessirten mit einem Blutflusse im 44sten Jahre, nachdem sie wiederholt Jahre lang manche Unregelmässigkeiten gezeigt. Seit ungefähr einem Jahre hatte sie schon an Cerebralzufällen gelitten, worauf sich eine bedeutende Hämoptysis einstellte, die ihr grosse Erleichterung schaffte. Seitdem litt sie oft an Ohnmachten, Ardor volaticus, Schweissen und zuletzt auch an fliessenden Hämorrhoiden. Sie sah sehr angegriffen, verstört und wie eine Irre aus, klagte über Ohrensausen und heftigen Schwindel. Zuweilen verspürte sie eine brennende Hitze rund um die Brust, die sich über den ganzen Körper verbreitete und mit profusen warmen Schweissen auf der Brust endete. Sie verglich diese Empfindungen mit denen, welche der Hämoptysis vorangingen. *Tilt* schlug das oben angegebene Verfahren ein, nur setzte er Tinct. Hyoscyami ʒvj zu der Mixtur von ʒvj, von der er einen Theelöffel 4 Mal täglich nehmen liess; ferner verordnete er ein grosses Pflaster aus Opium und Camphor auf die Herzgrube und den unteren Theil der Brust. Die Kranke fühlte darauf einige Besserung, war aber sehr schwach. Ein geringer vesiculöser Ausschlag war auf dem Rücken der linken Hand erschienen. Zwei Anfälle von Ohnmacht stellten sich ein. Es wurde eine Unze Spir. nitrico-aether. zur Mixtur hinzugesetzt. Drei Wochen darauf hatte sich ihr Aussehen sehr gebessert, aber das Gehen war ihr noch sehr beschwerlich, Schmerzen im Kopfe und Schwindel traten nur von Zeit zu Zeit auf. In den letzten Tagen befand sich die ganze Haut in einem Zustande leichter Transpiration. Nach und nach genas die Kranke vollständig; die Kräfte nahmen immer mehr zu.

Zu den häufigsten für die Menstruation vicariirenden Krankheiten gehört die Diarrhöe, daher bedienten sich auch schon die alten Aerzte der Abführmittel vor jener Zeit, um auf diese Weise eine Ableitung zu schaffen, jedoch wird auf sie ein zu grosses Gewicht gelegt, während andere wichtige Heilmittel gar nicht in Anwendung gezogen werden.

C. M., 53 Jahre alt, deren Menses in sehr reichlicher Menge zwischen dem 15ten und 16ten Jahre eingetreten waren und alle drei oder vier Wochen regelmässig drei bis vier Tage lang ohne irgend eine Beschwerde flossen, verheirathete sich im 33sten Jahre, abortirte drei Mal und gebar fünf Kinder, das letzte im 47sten Jahre, die Menstruation, die ein Jahr vor der Conception schon unregelmässig gewesen, trat nach der Entbindung nicht wieder auf. Gewöhnlich fand während der Menstruation Durchfall statt. Während der letzten Schwangerschaft und nach der Entbindung hatte sie oft drei oder vier Stuhlentleerungen täglich gehabt, ohne Schmerz oder Abnahme des Appetits, und seitdem stellte sich jeden dritten oder vierten Monat Diarrhöe ein, mit intermittirendem Ardor volaticus und Schweissen. Im letzten Jahre erfolgten die Ausleerungen sechs bis sieben Mal täglich, kam es aber einmal vor, dass nur einer an jedem Tage oder jeden zweiten Tag eintrat, so litt sie an Hitze, Druck in der Herzgrube, Ructus, Uebelkeit und Appetitlosigkeit, obwohl die Zunge rein und sie vollkommen wohl war. Wurden dann Abführmittel gereicht, so verloren sich diese Erscheinungen.

Tilt hat seine eigenen Beobachtungen und die von *Butler Lane* mitgetheilten Fälle zusammengestellt und gefunden, dass unter 449 nur in 104 keine Störung in der Function der Unterleibsorgane vorhanden war. An Diarrhöe litten 199 Individuen, also ungefähr 50 von 100. Der Darmkanal und die Geschlechtsorgane liegen so nahe an einander, dass es nicht auffallen kann, wenn die Functionen des einen durch die der andern gestört oder modificirt werden. *Butler Lane* will stets zur Zeit der Cessation Störungen in der Gallensecretion beobachtet haben. Nicht selten klagen Frauen über einen bitteren, pappigen Ge-

schmack, ein Gefühl von Brennen im Halse, Kopfschmerz in der Stirn, Uebelkeit und sogar Erbrechen, der Urin ist dunkel gefärbt und die Stuhlentleerungen reichlich mit Galle vermischt, verursachen ein Brennen und Stechen am After; die Zunge ist dick belegt und die Haut zeigt eine gelbliche Färbung. In solchen Fällen zeigt sich oft eine Dosis Calomel oder ein Abführmittel erfolgreich. Doch muss man sich wohl hüten, in allen Fällen dasselbe Verfahren einzuschlagen, denn oft wird die Blutsecretion, welche die Natur allmälig zu vermindern sucht, dadurch von Neuem hervorgerufen; weit geeigneter sind von Zeit zu Zeit gereichte milde eröffnende Mittel, die allmälig die Plethora in den Unterleibsorganen beseitigen.

Der Arzt kann in keinen grösseren Fehler verfallen, als wenn er die nach dem Aufhören der Menstruation stattfindende Leucorrhöe für das Symptom einer wichtigen Affection des Uterus hält, die eine örtliche Untersuchung und Application von Aetzmitteln erfordert; denn, wie schon angegeben, mindert sich gewöhnlich die entzündliche Thätigkeit nach dem Erlöschen der Functionen des Geschlechtsapparats. Ein Schleimfluss kann weit eher für ein Schutzmittel, als für das Zeichen einer ernstlichen Störung angesehen werden. *Tilt* traf bei 58 Frauen unter 100 Leucorrhöe an, von diesen nahm sie bei 44 nach der Cessation der Menses zu, blieb bei 8 unverändert und verminderte sich nur bei 6.

Man darf daher diese vicarirende Secretion nicht unterdrücken, und nur dann einschreiten, wenn sie zu copiös wird, dabei für gehörige Darmentleerung und Thätigkeit der Haut Sorge tragen. Fleissiges Reinigen mit lauwarmem Wasser ist allein zu empfehlen, dagegen jede Art von Einspritzung verwerflich. Nur bei sehr copiösen, übelriechenden und corrodirenden Ausflüssen, die mit heftigen Kreuzschmerzen verbunden sind, lässt sich vermuthen, dass sich Ulcerationen auf dem Mutterhalse gebildet haben, und hier ist eine Ocularinspection jedenfalls erforderlich.

Was endlich die Mineralbrunnen anbelangt, die Frauen in diesen Jahren verordnet werden, so muss auch hier mit der nothwendigen Umsicht verfahren werden, wobei auf

die Anamnese, die Constitution der Kranken und die vorhandenen Erscheinungen Rücksicht zu nehmen ist. Niemals lasse man aber ein stark eingreifendes Mineralwasser gebrauchen, oder die Kur so lange fortsetzen, dass eine grosse Erschöpfung herbeigeführt wird. Leichte alkalische oder Schwefelwässer sind gewöhnlich die geeignetsten.

XXI.

Bericht über die Vorgänge im Königl. Entbindungs-Institut der Universität zu Halle und in der damit in Verbindung stehenden Poliklinik für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten im Jahre 1852.

Von

Professor Dr. **Hohl.**

A. Institut.

Aus dem verflossenen Jahre waren Bestand geblieben 9 Schwangere und 1 Wöchnerin; es wurden 97 Frauen neu aufgenommen. 4 verliessen unentbunden die Anstalt, 96 wurden entbunden, 2 derselben von Zwillingen. Von den Kindern waren 55 Knaben und 43 Mädchen. 91 Wöchnerinnen und 82 Kinder wurden gesund entlassen, 1 starb in der Anstalt. Von den Kindern waren 88 lebend geboren, 10 todt geboren, 2 starben in der Anstalt. Am Schlusse des Jahres blieben 6 Schwangere, 5 Wöchnerinnen und 5 Kinder als Bestand.

Die Kinder stellten sich in folgenden Lagen zur Geburt: 69 in der 1sten Schädellage, 1 in derselben mit vorgefallener Nabelschnur; 23 in der 2ten Schädellage, 1 in

derselben ohne Drehung des Hinterhauptes nach vorn; 2 in der 1sten Beckenlage; 1 in der 1sten complizirten Beckenlage; 1 in der 1sten Schulterlage.

Der Verlauf der Geburten war 76 Mal natürlich, 3 Mal wurde er durch Arzneien, 6 Mal durch Lagerung geregelt, 13 Mal war operative Hülfe nöthig.

Die Zange wurde 2 Mal wegen Wehenschwäche, 1 Mal wegen Vorfall der Nabelschnur zu Hülfe genommen, 5 Mal war die Extraction wegen Wehenschwäche erforderlich, 1 Mal die Wendung wegen regelwidriger Kindeslage, 1 Mal das Accouchement forcé wegen Placenta praevia; 3 Mal wurden die Eihäute gesprengt, 4 Mal die Placenta künstlich entfernt.

Von den Schwangeren erkrankten: 6 an Catarrhus pulmonalis (geheilt); 1 an Pleuritis (geheilt); 1 an Epilepsie (ungeheilt, entlassen); 2 an Syphilis (dem Krankenhaus übergeben); 1 an Ulcera varicosa (geheilt). Von den Wöchnerinnen litten: 2 an Catarrhus pulmonalis (geheilt); 1 an Pleuritis (geheilt); 5 an Metritis und Peritonitis (vier geheilt; eine Kranke in der Anstalt gestorben); 1 an Lymphangitis (geheilt); 6 an Mastitis (geheilt); 4 an Mamillae excoriatae (geheilt); 3 an Ulcera puerperalia (geheilt). Von den Neugebornen erkrankten: 6 an Ophthalmia neonatorum (geheilt); 3 an Catarrhus intestinalis (geheilt); 5 an Aphthae lactantium (geheilt); 7 an Anchyloglosson (operirt); 1 an Inflammatio telae cellulosae (gestorben); 1 an Atrophia (gestorben).

Januar: 8 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden trat der Kopf, der in der 2ten Schädellage vorlag und auf dem linken Darmbeine aufstand, erst in das Becken herab, nachdem die Kreissende auf die linke Seite gelagert worden war. Nach der Geburt des Kindes musste die Placenta entfernt werden, da in Folge theilweiser Lösung derselben eine ziemlich bedeutende Blutung eingetreten war. Bei einer andern Mehrgebärenden verliefen die 3te und 4te Geburtsperiode sehr langsam, da die Drehung des Hinterhauptes nach rechts und vorn nicht erfolgt war.

Von den 8 Wöchnerinnen bekam 1 wunde Brustwarzen; 1 eine Brustdrüsenentzündung der linken Seite und

1 einen Lungencatarrh. Dieselben wurden geheilt aus der Anstalt entlassen. Eine 4te Wöchnerin aber erkrankte an einer Perimetritis und starb am 11ten Februar auf der Anstalt. Diese Person, 26 Jahre alt, ein kräftiges und gesundes Mädchen, war am 1sten Januar von einem Mädchen leicht und glücklich entbunden worden. In den ersten 6 Tagen nach ihrer Entbindung befand sich die Wöchnerin ganz wohl; am 7ten begann sie, nachdem Frösteln mit darauf folgender Hitze vorausgegangen war, über eine Empfindlichkeit in der Gegend des linken Eierstocks und der Gebärmutter, welche letztere auch noch verhältnissmässig gross und etwas schlaff durch die Bauchdecken zu fühlen war, zu klagen. Dabei war der Puls etwas frequent, der Durst vermehrt, die Haut trocken, die Secretion der Milch und der Lochien noch nicht vermindert, aber letztere etwas übelriechend, Stuhlgang war seit 2 Tagen nicht vorhanden gewesen. Blutegel auf die schmerzhaften Stellen gesetzt, sodann Breiumschläge und die Application eines eröffnenden Klystirs und innerlich Calomel und Jalape, verminderten zwar etwas die Schmerzen, aber bei tieferem Druck war noch Empfindlichkeit vorhanden. Auch das Fieber blieb, denn der Puls blieb frequent, der Durst vermehrt, die Haut trocken und späterhin wurde auch die Secretion der Milch vermindert, stockte endlich ganz und die Lochien wurden sparsamer und sehr übelriechend, weshalb Injectionen von Aqua oxymuriatica verordnet wurden. Nachdem dieser Zustand der Wöchnerin bis auf Schmerzen, die beim Druck auf die Schambeinäste eintraten, aber durch Blutegel und Breiumschläge bald wieder beseitigt wurden, eine Zeit hindurch ein unveränderter geblieben war, trat am Abend des 11ten Tages der Krankheit ein ziemlich heftiger Schüttelfrost ein, dem starke Hitze und Schweiss folgten. Da derselbe sich in den nächstfolgenden Tagen fast um dieselbe Zeit wiederholte, so wurde Chinin gegeben. Die Frostanfälle blieben hierauf 2 Tage lang aus, aber am Abend des 3ten Tages trat wieder ein neuer Anfall ein. Von dieser Zeit an wurden die gastrischen Organe, deren Function bis dahin nicht wesentlich gestört war, in Mitleidenschaft gezogen; denn der Appetit verlor sich ganz und an die

Stelle des bisher trägen Stuhlgangs trat ein ziemlich häufiger Durchfall. Auch begann die Kranke jetzt über Eingenommenheit des Kopfes zu klagen, ihr Durst war sehr gross, Zunge ganz trocken, Puls sehr frequent. Der Schlaf, welcher im Beginne der Krankheit nicht wesentlich gestört war, wurde von jetzt ab unruhiger und häufig unterbrochen. Die Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes hatten sich zwar nicht vermehrt, aber mehr nach oben und unten ausgebreitet und durch die Percussion war Exsudat in der Bauchhöhle nachzuweisen. Bei der um diese Zeit per vaginam angestellten Untersuchung fanden wir die Scheide aufgelockert; die Kranke empfand beim Druck gegen die Schambeinäste wieder lebhafte Schmerzen; der Ausfluss aus der Gebärmutter hatte aufgehört. Der Kranken, deren Kräfte durch den häufigen Durchfall, die immer wiederkehrenden Frostanfälle und die unruhigen und schlaflosen Nächte mehr und mehr verfielen, wurden vergebens Salzsäure in einem Chinadecoct, Chinin und Abends öfter Dosen Pulv. Doweri gegeben. Der Durchfall hielt an, die Frostanfälle wiederholten sich und raubten der Kranken vollständig den Schlaf. Im Anfange der 5ten Woche gesellte sich noch eine Pleuritis auf der linken Seite hinzu, der eine beträchtliche Exsudation in die linke Pleurahöhle folgte. Von dieser Zeit an sanken die Kräfte der Kranken sehr schnell und in den letzten Tagen der 5ten Woche lag sie beständig in einem soporösen Zustande. Sie starb endlich am Ende der 5ten Woche ihrer Krankheit.

Die Section der Leiche ergab Folgendes: Der Körper bot ein sehr abgemagertes Ansehen dar. Im Gehirn fand sich, mit Ausnahme eines geringen Exsudats auf der Arachnoidea und einer ziemlich starken Injection der oberflächlichen Hirnvenen, nichts Anomales; das Herz war schlaff und enthielt einige dunkle Blutgerinnsel; die Lungen waren von gesunder Beschaffenheit. Die Pleura der linken Seite war verdickt und ein ziemlich beträchtliches Exsudat von trüber Beschaffenheit in der linken Pleurahöhle vorhanden. Bei der Oeffnung der Bauchhöhle zeigte das Peritonäum, namentlich an seinem Ueberzuge der gastrischen Organe, die Spuren einer bereits chronischen Entzündung,

dunkle Injection seiner Capillaren. Flüssiges Exsudat war in bedeutender Menge vorhanden; es zeigte eine trübe und eitrige Beschaffenheit. Bei der Oeffnung des Darmes fanden sich zumal im Dickdarm viele Geschwüre, die von der Schleimhaut ausgingen. Der Uterus war etwas grösser als normal; sein Peritonäalüberzug verdickt. Der Eierstock der linken Seite zum Theil durch Eiterung zerstört.

Bei der Oeffnung des Uterus fanden wir seine innere Fläche mit einer dicken grauen Schicht belegt, aber seine Venen und Lymphgefässe waren gesund. Leber, Milz und Nieren waren gesund. Die Schenkelvenen waren nicht durch Faserstoffgerinnsel verstopft.

Februar: 13 Geburten. Zwei Knaben wurden todt geboren. Bei einer Mehrgebärenden wurde die anomale Wehenthätigkeit durch Arzneien geregelt. Bei einer Erstgebärenden musste die Lösung und Wegnahme der Placenta wegen einer starken Blutung aus der Gebärmutter vorgenommen werden. Eine Wöchnerin bekam wunde Brustwarzen, eine andere eine Entzündung der rechten Brustdrüse und eine dritte eine Metritis; sie verliessen aber geheilt die Anstalt. Von den Kindern bekamen 2 eine Augenentzündung und ein 3tes erkrankte an einem heftigen Intestinalcatarrh. Auch sie verliessen geheilt die Anstalt.

März: 9 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden verlief die Geburt sehr langsam, da der Kopf, welcher in der 1sten Schädellage vorlag, links und hinten aufstand und trotzdem, dass die Kreissende immer auf der linken Seite lag, dauerte es gegen 36 Stunden, ehe derselbe in das Becken herabtrat. Hierauf verlief die Geburt sehr schnell, aber das Kind wurde todt geboren.

April: 8 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden war mit dem Abfliessen des Fruchtwassers eine grosse Schlinge der Nabelschnur an der hintern Beckenwand neben dem in der 1sten Schädellage vorliegenden Kopfe vorgefallen. Es gelang uns nicht, dieselbe zu reponiren. Da im weitern Verlaufe der Geburt die Circulation in der Nabelschnur plötzlich aufhörte, so musste zur Anlegung der Zange geschritten werden. Durch 2 Tractionen wurde der Kopf entwickelt. Das Kind kam scheintodt zur Welt, starb aber

trotz der angestellten Belebungsversuche. — Bei einer Erstgebärenden machte eine nach erfolgter Geburt des Kindes entstehende Blutung in Folge theilweiser Lösung der Placenta deren vollständige Lösung und Wegnahme nothwendig.

Mai: 10 Geburten. Eine Mehrgebärende, ein gesundes und kräftiges Mädchen von 30 Jahren, wurde am 5ten Mai in das Entbindungs-Institut aufgenommen. Sie befand sich im 9ten Monate ihrer Schwangerschaft. Schon 14 Tage vor ihrer Aufnahme hatte die Schwangere sehr viel Blut aus der Scheide verloren, ohne dass sie eine Veranlassung dazu anzugeben wusste. Am 1sten Tage nach ihrer Aufnahme verlor sie wiederum viel Blut aus der Scheide und die nun angestellte Untersuchung ergab Folgendes: An dem Uterus waren 2 ziemlich stark hervorragende Wölbungen bemerkbar, die durch eine tiefe Furche, welche von oben und links nach unten und rechts verlief, getrennt waren. In einer jeden dieser Wölbungen waren kleine Kindestheile zu fühlen, auch wollte die Schwangere in beiden Seiten des Leibes die Kindesbewegungen gespürt haben. Der Herzschlag des Kindes war in beiden Seiten zu hören, ebenso war das Placentarstellengeräusch links und rechts, dicht über den Schambeinen, links etwas nach oben reichend, zu vernehmen. Es war vollkommen die Gestalt eines Uterus bicornis. — Bei der innern Untersuchung fanden wir die Vaginalportion von unten erhoben gleich weit den äusseren Muttermund in der Grösse eines Viergroschenstücks geöffnet. In den oberen Theil des Kanals vom Mutterhalse mündete zu jeder Seite ein Muttermund von jedem Horne ein. In jedem Muttermunde fühlte man das Vorliegen einer Placenta. Am 7. Mai früh 6 Uhr trat wiederum eine sehr profuse Blutung ein. In Folge des starken Blutverlustes traten einige Male Krämpfe ein, die durch geeignete Mittel wieder beseitigt wurden. Gegen 8 Uhr früh war der äussere Muttermund etwas mehr geöffnet und dehnbarer, so dass zur Operation geschritten werden konnte. Die grössere Trennung der Placenta im rechten Horn indicirte das Accouchement forcé in demselben zuerst zu unternehmen. Es wurde ohne besondere Schwierigkeit ausgeführt.

Das Kind, ein Knabe, wurde scheintodt geboren, konnte aber nicht zum Leben gebracht werden. Die Placenta folgte. Man vernahm jetzt links und unten das Placentarstellengeräusch, das rechts verschwunden war. Auch zog sich das entleerte Horn zusammen. Als nach der Geburt des ersten Kindes der Kreissenden etwa 10 Minuten Zeit zu ihrer Erholung gegönnt worden waren, wurde zur Wendung und Extraction des zweiten Kindes geschritten. Auch diese Operationen wurden leicht ausgeführt. Bei der Lösung der Placenta des zweiten Kindes fühlten wir deutlich, dass der Uterus aus zwei Hälften bestand, die durch eine bis zum innern Muttermunde herabreichende Scheidewand getrennt waren. Auch die vorschreitende Rückbildung des Uterus liess die Bicornität deutlich erkennen. Beide Kinder wurden gewogen, und wir fanden, dass das eine Kind drei und ein halbes Pfund, das andere drei Pfund schwer war. (S. deutsche Clinik, 1853, Nr. 1 und 2.)

Juni: 6 Geburten. Eine Wöchnerin bekam eine Mastitis auf beiden Seiten, welche durch Bestreichen mit Collodium vollständig geheilt wurde.

Juli: 7 Geburten.

August: 5 Geburten.

September: 3 Geburten.

October: 10 Geburten. Eine Mehrgebärende, bei der der Kopf sich in der ersten Schädellage zur Geburt gestellt und auf dem linken Darmbeine aufstand, musste auf die linke Seite gelagert werden, worauf der Kopf bald in das Becken herabtrat und kräftige Wehen die Geburt schnell beendeten.

November: 8 Geburten. Bei einer Erstgebärenden musste der Kopf, in der ersten Schädellage vorliegend, mit der Zange entwickelt werden, nachdem er 4 Stunden am Beckenausgange gestanden und die nur schwachen Wehen ihn nicht mehr vorwärts zu bewegen vermocht hatten. Bei einer andern Erstgebärenden musste die Placenta wegen bestehender Gebärmutterblutung gelöst und entfernt werden. Bei einer Mehrgebärenden wurde die regelwidrige Wehenthätigkeit und das ziemlich heftige Erbrechen, welches gewöhnlich nach einer Wehe eintrat, durch einige

Tropfen Opiumtinctur beseitigt. Eine andere Mehrgebärende musste während der dritten Geburtsperiode auf die linke Seite gelagert werden, da der Kopf, in der ersten Schädellage vorliegend, auf dem linken Darmbeine etwas aufstand.

December: 9 Geburten. Bei einer Erstgebärenden, bei welcher sich das Kind in der ersten Steisslage zur Geburt gestellt hatte, musste wegen Wehenschwäche die Extraction gemacht werden. Das Kind kam todt zur Welt, und war von dem Tode des Kindes die frühzeitige Lösung der Placenta, die sogleich nach der Geburt des Kindes ausgestossen wurde, die Ursache. Eine zweite Erstgebärende bekam am 13. December früh zwischen 8 und 9 Uhr die ersten Wehen. Bei der äussern Untersuchung der Kreissenden fanden wir, dass der Leib einen ziemlich grossen Umfang hatte; in beiden Seiten war an dem Uterus eine Wölbung bemerkbar. Kindestheile liessen sich in beiden Seiten des Uterus durchfühlen; der Herzschlag des Kindes sowohl, wie auch das Placentargeräusch waren in einem ziemlich bedeutenden Umfange hörbar. Die innere Untersuchung der Kreissenden ergab Folgendes: Muttermund in der Grösse eines Thalers eröffnet, eine grosse Schlinge der Nabelschnur, die lebhaft pulsirte, und der linke Fuss in der gespannten Blase vorliegend, der Steiss der Kinder auf dem linken Darmbeine etwas aufstehend. Die Kreissende wurde deshalb auf die linke Seite gelagert. Bis gegen 3 Uhr Nachmittags war bei ziemlich kräftigen Wehen der Muttermund völlig eröffnet worden, der Steiss mehr in das Becken herabgetreten, die Blase noch vorhanden. Letztere musste aber gesprengt und dann zur Extraction geschritten werden, weil die Pulsationen der Nabelschnur nur noch sehr schwach und dabei aussetzend waren. Ein todter Knabe wurde geboren. Bald nach der Geburt desselben stellte sich eine zweite Blase, in welcher man die linke Hand des Kindes fühlte. Bei der Untersuchung der Kreissenden mit der ganzen Hand fanden wir, dass die linke Schulter vorlag und der Rücken des Kindes nach vorn gerichtet war. Die Wendung auf beide Füsse mit darauf folgender Extraction förderten ein lebendes Kind zur Welt. Die Placenta wurde gleich nach der Geburt des letzten Kindes von selbst

ausgestossen. Sie war einfach, hatte nur eine Lederhaut, aber zwei Schaafhäute.

B. Poliklinik.

Es kamen 61 Geburten vor, darunter 3 mehrfache. Von den Kindern waren 21 Knaben, 29 Mädchen, 14 unbestimmten Geschlechts.

Die Kindeslagen waren: 1ste Schädellage 18 Mal: dieselbe mit Vorfall der Nabelschnur 1 Mal; dieselbe ohne Drehung des Hinterhauptes nach vorn 1 Mal; 2te Schädellage 12 Mal; dieselbe mit Vorfall der rechten Hand 1 Mal; dieselbe mit Vorfall der Nabelschnur und des rechten Armes 1 Mal; 1ste Beckenlage 1 Mal; 1ste complicirte Beckenlage 2 Mal; dieselbe mit Vorfall der Nabelschnur 2 Mal; 1ste Schulterlage 3 Mal; dieselbe mit Vorfall des linken Armes 2 Mal; dieselbe mit Vorfall der Nabelschnur 1 Mal; 2te Schulterlage 1 Mal; dieselbe mit Vorfall beider Arme 1 Mal; dieselbe mit Vorfall beider Arme und der Nabelschnur 1 Mal; dieselbe mit Vorfall eines Armes 2 Mal; unbestimmte Kindeslagen 14 Mal.

Der Verlauf der Geburten war 8 Mal natürlich, 3 Mal mussten Arzneien gereicht werden, 4 Mal wurde die Geburt durch Lagerung geregelt, 49 Mal Kunsthülfe angewendet. Die Zange wurde 17 Mal genommen, 10 Mal wegen Wehenschwäche, 1 Mal wegen Vorfall der Nabelschnur, 1 Mal wegen bedeutender Kopfgeschwulst, 1 Mal wegen heftiger Bronchitis der Kreissenden, 4 Mal nach gebornem Rumpfe wegen Wehenschwäche; die Extraction war 9 Mal nöthig, 5 Mal wegen Wehenschwäche, 4 Mal wegen Vorfall der Nabelschnur; die Wendung 10 Mal wegen fehlerhafter Kindeslage, 1 Mal wegen Vorfall der Nabelschnur und des rechten Armes neben dem Kopfe; 1 Mal wurde die Reposition des neben dem Kopfe vorgefallenem Armes vorgenommen; 6 Mal die Placenta, 5 Mal das Ei künstlich entfernt.

Von den Müttern starben 2 an Metroperitonitis, 59 wurden gesund entlassen; von den Kindern waren 14

nicht lebensfähig, 7 während der Geburt, 6 vor der Geburt gestorben, die übrigen blieben am Leben.

Januar: 1 Geburt. Bei einer Erstgebärenden fanden wir das Kind in der zweiten Schulterlage vorliegend. Da das Fruchtwasser noch nicht abgeflossen war, so wurde die Wendung auf beide Füsse leicht und schnell ausgeführt. Das Kind wurde bis auf den Kopf durch die Natur geboren und derselbe mit den Händen entwickelt. Es wurde scheintodt geboren, konnte aber nicht zum Leben gebracht werden.

Februar: 5 Geburten. Bei 2 Erstgebärenden musste der Kopf, der in der ersten Scheitellage vorlag, mit der Zange entwickelt werden, da die vorhandene Wehenschwäche durch drei Dosen Secale cornutum nicht beseitigt wurde. Bei einer Mehrgebärenden verlief die Geburt in der ersten Scheitellage bis auf eine Blutung, die während der vierten Geburtsperiode in Folge theilweiser Lösung der Placenta eintrat, ganz normal. Bei einer zweiten Mehrgebärenden war mit dem Abflusse des Fruchtwassers neben dem in der zweiten Scheitellage vorliegenden Kopfe die rechte Hand an der hintern linken Beckenwand vorgefallen. Nachdem dieselbe reponirt worden war, wurde die Kreissende auf die rechte Seite gelagert, und verlief sodann die Geburt ganz normal. Zu einer dritten Mehrgebärenden kamen wir 9 Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers, und fanden das Kind in der zweiten Schulterlage mit vorgefallenem linken Arme vor. Da sich die Gebärmutter fest um das Kind contrahirt hatte, so konnte die Wendung auf die Füsse nicht ohne Schwierigkeit ausgeführt werden. Durch die Natur wurde das Kind bis auf den Kopf geboren. Derselbe musste mit der Zange entwickelt werden, da mehrere Versuche, ihn mit den Händen zu entwickeln, misslungen waren. Das Kind war während der Geburt abgestorben.

März: 8 Geburten. Bei zwei Erstgebärenden wurde der Kopf, in der ersten Scheitellage vorliegend, mit der Zange entwickelt, nachdem gegen die bestehende Wehenschwäche Secale cornutum ohne Erfolg angewendet worden war. Bei einer andern Erstgebärenden fanden wir das

Kind in der zweiten Schädellage vorliegend. Die während der zweiten Geburtsperiode bestehende regelwidrige Wehenthätigkeit wurde durch einige Tropfen Opiumtinctur beseitigt. Obgleich in der dritten und vierten Geburtsperiode die Wehen sehr kräftig waren, musste endlich dennoch zur Anlegung der Zange geschritten werden, da die Kreissende die Wehen fast gar nicht verarbeitete und auch der Herzschlag des Kindes immer schwächer wurde. Das Kind wurde todt geboren. Zu einer Mehrgebärenden wurden wir 3 Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers gerufen, und fanden das Kind in der ersten Schulterlage mit vorgefallenem linken Arme vor. Auf die auf den linken Fuss ausgeführte Wendung des Kindes musste, da der Herzschlag des Kindes nicht gehört wurde, die Extraction folgen. Dieselbe wurde bis auf den Kopf, der mit der Zange entwickelt werden musste, leicht und schnell ausgeführt. Das Kind wurde todt geboren; die Epidermis war an vielen Stellen in grossen Fetzen abgelöst. Bei einer andern Mehrgebärenden fanden wir das Kind in der ersten Schulterlage mit vorgefallenem linken Arme vor. Nachdem die Wendung des Kindes auf beide Füsse gemacht worden war, verlief die Geburt ganz normal.

April: 9 Geburten. Bei zwei Mehrgebärenden mussten wir wegen starker Gebärmutterblutung die Placenta lösen und entfernen. Bei zwei Mehrgebärenden lagen die Kinder in der ersten complicirten Beckenlage vor. Bei beiden war mit dem Abflusse des Fruchtwassers neben den Füssen eine grosse Schlinge der Nabelschnur vorgefallen. Es musste wegen eintretender Störung der Circulation in der Nabelschnur die Extraction gemacht werden, die in beiden Fällen leicht von Statten ging. — Zu einer Mehrgebärenden wurden wir am 17. April gerufen. Am 12. hatte die Geburt bei ihr begonnen, und es war in der Nacht vom 12. zum 13. das Fruchtwasser schleichend abgegangen. Als wir zur Kreissenden kamen fanden wir sie in Folge der langen und angestrengten Geburtsarbeit ziemlich erschöpft und dabei sehr aufgeregt, sonst aber wohl. Bei der äussern Untersuchung fanden wir den Uterus fest um das Kind contrahirt, so dass Kindestheile nicht durchzufüh-

len waren. Der Fötalpuls war in der rechten Seite, das Placentarstellengeräusch in der linken Seite zu hören. Die innere Exploration ergab folgende Resultate: die Scheide heiss und trocken, der Muttermund bis zur Grösse eines Zweithalerstücks eröffnet, fühlte sich hart und gespannt an, der Kopf lag in der zweiten Schädellage vor, stand aber auf dem linken Darmbeine auf. Die Kreissende wurde auf die linke Seite gelagert und ihr ein Scrupel Pulv. Doweri verordnet. Die Wehen, welche seit 2 Tagen vollständig cessirt hatten, traten kurze Zeit darauf wieder ein, erweiterten schnell den Muttermund und stellten den Kopf in das Becken ein. Die grosse Erschöpfung der Kreissenden und der nur noch schwach hörbare Fötalpuls machten die Application der Zange nothwendig. — Endlich wurde unser Beistand von einer Mehrgebärenden begehrt, bei der das Kind in der zweiten Schulterlage vorlag und mit dem Abgange des Fruchtwassers der rechte Arm und eine grosse Schlinge der Nabelschnur vorgefallen war. Ein anderer Arzt hatte schon vor unserer Ankunft vergebliche Wendungsversuche gemacht. Wir trafen bei unserer Ankunft die Kreissende in einem sehr aufgeregten Zustande an. Die Gebärmutter hatte sich fest um das Kind contrahirt; der Fötalpuls war nicht zu hören, wohl aber das Placentarstellengeräusch in der rechten Seite. In der sehr trocknen und heissen Scheide fanden wir den sehr stark angeschwollenen rechten Arm und neben demselben eine grosse Schlinge der Nabelschnur. Als auch wir die Wendung auf die Füsse einige Male ohne Erfolg versucht hatten, verordneten wir der Kreissenden innerlich einige Dosen Dowersches Pulver zu einem halben Scrupel und liessen den Leib mit Oleum Hyoscyami coct. und einigen Tropfen Opiumtinctur einreiben und auf denselben Breiumschläge applicirem. Als wir nach etwa 5 Stunden wieder zur Kreissenden kamen, fanden wir sie zwar ruhiger und weniger aufgeregt als zuvor, aber ihre Gesichtszüge waren verfallen; kalter Schweiss bedeckte ihre Stirn, dabei war der Puls sehr frequent, klein und aussetzend, ihre Respiration beschleunigt; der Leib war aufgetrieben, aber die Gebärmutter weicher und nachgiebiger, so dass ein jetzt angestell-

ter Wendungsversuch auf den rechten Fuss gelang. Es musste der linke Fuss ebenfalls noch herabgeholt werden, da die Extraction an einem Fusse nicht ausführbar war. Auch nach Herabholung des linken Fusses war letztere Operation sehr schwierig und kostete grosse Anstrengung. Das Kind, ein starker Knabe, wurde todt geboren. Wenige Stunden nach ihrer Entbindung starb die Frau. Die Section wurde uns nicht gestattet.

Mai: 4 Geburten. Bei zwei Mehrgebärenden war ohne irgend eine Veranlassung die Geburt im sechsten Monate der Schwangerschaft eingetreten, und bei einer Erstgebärenden, bei der wir den Kopf in der zweiten Schädellage vorliegend fanden, ordneten wir, da der Kopf auf dem linken Darmbeine aufstand, eine passende Lage der Kreissenden an, worauf die Geburt normal verlief.

Juni: 4 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden war die Geburt eines lebenden Kindes in der ersten Steisslage erfolgt. Kurze Zeit darauf hatte sich eine zweite Blase gestellt und in derselben die Hebamme bei der innern Untersuchung das Kind mit der rechten Schulter vorliegend gefühlt. Doch noch vor unserer Ankunft war ohne ärztlichen Beistand die Geburt des zweiten Kindes erfolgt. Nämlich die nach dem Blasensprunge sehr heftig eintretenden Wehen hatten die vorliegende Schulter sehr tief in das Becken herab getrieben, und endlich neben derselben den Steiss entwickelt. Das Kind war todt zur Welt gekommen. Beide Kinder waren Mädchen, von denen das zuletzt geborene 5 Pfund wog.

Juli: 5 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden fanden wir das Kind in der ersten Schädellage vorliegend. Das Hinterhaupt hatte aber die Drehung nach vorn nicht gemacht und da die Stirn auf dem rechten Darmbeine aufstand, so wurde die Kreissende auf die rechte Seite gelagert. Als der Kopf mehr in das Becken herabgetreten war, wurde er, da der Herzschlag des Kindes nicht mehr gehört wurde, mit der Zange entwickelt, die Nabelschnur war drei Mal um den Hals des Kindes, was todt geboren wurde, geschlungen. Auch bei einer Erstgebärenden wurde die Application der Zange nöthig, da der Fötalpuls nur noch

sehr schwach hörbar war und wegen der schwachen Wehen eine baldige Beendigung der Geburt nicht zu erwarten stand.

August: 3 Geburten. Bei einer Mehrgebärenden musste wegen heftiger Gebärmutterblutung die Placenta gelöst und entfernt werden. Zu einer Mehrgebärenden wurden wir gerufen, weil neben dem in der zweiten Schädellage vorliegenden Kopfe mit dem Abflusse des Fruchtwassers eine grosse Schlinge der Nabelschnur und der rechte Arm vorgefallen waren. Durch die Wendung auf beide Füsse und die auf dieselbe wegen eintretender Blutung folgende Extraction förderten wir ein lebendes Kind zur Welt

September: 2 Geburten.

October: 13 Geburten. Zu einer Mehrgebärenden wurden wir gerufen, die nach der Ausstossung der Placenta in Folge von Atonie der Gebärmutter eine sehr heftige Blutung bekommen hatte. Da weder Frictionen der Gebärmutter noch innerlich gereichte Mittel die Blutung zu stillen vermochten, so mussten wir Injectionen einer Lösung des salzsauren Eisens in die Gebärmutter machen, worauf die Blutung sogleich stand. Die Anlegung der Zange war bei drei Geburten indicirt. Bei einer Erstgebärenden wurde sie angelegt wegen Wehenschwäche, gegen die das Secale cornutum sich unwirksam zeigte; bei einer Mehrgebärenden musste zur Anlegung der Zange geschritten werden, weil mit dem Abflusse des Fruchtwassers neben dem in der ersten Schädellage vorliegenden Kopfe eine grosse Schlinge der Nabelschnur vorgefallen war, die schon zur Zeit unserer Ankunft bei der Kreissenden pulslos war. Mit 3 Tractionen wurde der Kopf entwickelt; das Kind wurde aber todt geboren. Eine Erstgebärende wurde durch die Zange entbunden, weil sie an einer heftigen Bronchitis erkrankt war.

Zu einer Mehrgebärenden kamen wir 3 Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers und fanden das Kind in der zweiten Schulterlage mit vorgefallenen beiden Armen, neben denen eine grosse Schlinge der Nabelschnur lag. Die Wendung auf beide Füsse war sehr schwierig auszuführen, da wir nur mit der grössten Mühe zu den im star-

ken Hängebauch liegenden Füsen gelangen konnten. Die Extraction, welche wegen der Störung der Circulation in der Nabelschnur indicirt war, wurde leicht und schnell ausgeführt. Das Kind wurde todt geboren. Zu einer Mehrgebärenden wurden wir 6 Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers gerufen und fanden ebenfalls die zweite Schulterlage vor. Eine grosse Schlinge der Nabelschnur, deren Pulsationen schwach und dabei aussetzend waren, lag vor. Die Wendung auf beide Füsse und die darauf folgende Extraction wurden sehr schnell ausgeführt. Das Kind wurde scheintodt geboren, aber bald zum Leben gebracht. Eine Mehrgebärende verlangte unsere Hülfe, die eine Stunde vor unserer Ankunft von einem lebenden Mädchen entbunden worden war. Bald nach der Geburt desselben hatte sich eine zweite Blase gestellt und die Hebamme keinen vorliegenden Kindestheil gefühlt. Wir fanden das Kind in der ersten Schulterlage vor. Nach der Wendung auf beide Füsse überliessen wir, da keine Indication zur Beschleunigung der Geburt vorlag und kräftige Wehen vorhanden waren, das Weitere der Natur. Bei einer Erstgebärenden, die Ascites und dabei bedeutendes Oedem beider Füsse hatte, verlief die Geburt in der ersten Schädellage ganz normal.

November: 3 Geburten. Zu einer Mehrgebärenden wurden wir gerufen, die sich im neunten Monate ihrer Schwangerschaft befand, und am 1. November früh 8 Uhr einen Anfall von Krämpfen, der mit vollständiger Bewusstlosigkeit der Kranken endete, bekommen. Als wir gegen ½11 Uhr zur Kranken kamen, hatte sie so eben einen zweiten Anfall gehabt, von dem sie sich aber in so weit erholt hatte, dass sie auf alle an sie gerichteten Fragen vernünftige Antworten geben konnte. Eine halbe Stunde nach unserer Ankunft bekam sie den dritten Anfall. Das Bewusstsein kehrte nach demselben nicht wieder zurück. Wir verordneten innerlich Calomel mit Jalape, ferner Blutegel an den Kopf und kalte Ueberschläge auf denselben. Diese Mittel hatten keinen Erfolg, denn in den nächsten 4 Stunden bekam die Kranke noch drei Anfälle von Krämpfen. Wir liessen daher Schröpfköpfe in den Nacken setzen, ein Es-

sigklystir geben und verordneten innerlich Ricinusöl. Letztere Mittel bewirkten bald reichliche Stuhlausleerungen, und nach denselben trat nur noch ein einziger Anfall ein, der aber nicht sehr heftig war und nach welchem das Bewusstsein der Frau vollständig wiederkehrte. Etwa 3 Stunden nach dem letzten Anfall bekam die Frau sehr kräftige Wehen. Die Geburt verlief in der ersten Schädellage sehr schnell und normal. Die Frau sowohl, wie ihr Kind befanden sich wohl.

December: 6 Geburten. Eine Erstgebärende wurde durch die Zange entbunden, weil der Kopf, auf dem sich eine sehr bedeutende Geschwulst gebildet hatte, trotz der kräftigsten Wehen in der obern Apertur des Beckens mit stark übereinander geschobenen Knochen stehen blieb. Zu einer Mehrgebärenden kamen wir drei Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers, und fanden das Kind in der zweiten Schulterlage vor. Beide Arme waren nach dem Blasensprunge vorgefallen. Die Wendung auf beide Füsse wurde gemacht. Eine Viertelstunde nach derselben traten ziemlich kräftige Wehen ein, die in kurzer Zeit die Geburt des Kindes bis an den Kopf, der leicht mit den Händen entwickelt wurde, bewirkten. Bei einer andern Mehrgebärenden machten wir 8 Stunden nach dem Abflusse des Fruchtwassers ebenfalls die Wendung auf beide Füsse, weil das Kind in der ersten Schulterlage vorlag. Auf die Wendung mussten wir Extraction folgen lassen, indem in Folge theilweiser Lösung der Placenta eine ziemlich heftige Blutung eingetreten war. Das Kind wurde todt geboren.

Poliklinik für kranke Frauen.

Ausser den Wöchnerinnen, deren Geburten von Seiten der Anstalt geleitet wurden, wurden behandelt:

1) Zahl der Kranken.

a) Frauen und Mädchen	192
b) Kinder	160
Summa	352

2) Uebersicht der behandelten Krankheiten.

Metrorrhagia post partum	4	Transport	172
Chlorosis	10	Aphthae lactantium	10
Fluor albus	18	Adenitis colli	4
Varices labiorum	5	Catarrhus laryngis	5
Prolapsus vaginae	9	Catarrhus pulmonum	32
- uteri	4	Bronchitis	14
Descensus uteri	6	Pneumonia	10
Retroversio uteri	4	Cephalaematoma	2
Metritis puerperalis	13	Ophthalmia neonatorum	9
Molimina graviditatis	8	Hernia inguinalis	3
Mastitis	13	Rheumatismus muscularis	6
Febris lactea	7	Atrophia	5
Catarrhus gastricus	15	Syphilis	11
Gastritis chronica	5	Scarlatina	18
Gastroenteritis	6	Morbilli	25
Catarrhus intestinalis	28	Varicellae	7
Cholera spuria	5	Erysipelas neonatorum	8
Colica intestinalis	4	Induratio telae cellulosae	2
Proctitis	5	Impetigo capitis	4
Prolapsus ani	3	Eczema	5
Latus	172	Anchyloglosson	5
		Summa	352

3) Ausgänge der behandelten Krankheiten.

a) Geheilt entlassen	305
b) Aus der Behandlung gegangen	10
c) Gestorben	14
d) In Behandlung verblieben	23
Summa	352

4) Krankheiten, welche einen tödtlichen Ausgang nahmen.

Bronchitis	2	Transport	8
Pneumonia	1	Metritis	2
Gastroenteritis	3	Erysipelas neonatorum	1
Catarrhus intestinalis	2	Induratio telae cellulosae	1
Latus	8	Atrophia	2
		Summa	14

XXII.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Aubinais: Künstliche Frühgeburt gegen die 30. Woche der Schwangerschaft, mittels der Douche bewirkt.

Bei einer 41jährigen Frau verlief die erste Geburt ausserordentlich schwer. Das Becken war bedeutend verengt, mass in der Conjugata 2 Zoll 10 Linien, so dass eine natürliche Geburt nicht möglich schien. Nach wiederholter Anwendung der Zange, welche den Kindskopf nicht tiefer in den Beckeneingang zu führen vermochte, wurde die Wendung auf die Füsse gemacht, der Kopf blieb schliesslich fest stecken und konnte nur mit grösster Anstrengung mittels der Zange geholt werden. Der Schädel war zerbrochen, die Zange gleichfalls, eine Scheidenmastdarmfistel heilte glücklicherweise nach kurzer Zeit von selbst. Uebrigens genas die Kranke und wurde bald wieder schwanger. Es wurde die künstliche Frühgeburt als zweckmässigste Geburtsweise empfohlen und ausgeführt. 3 Tage hindurch täglich 3 bis 4 Mal wurde die kalte Uterusdouche applicirt, ein Verfahren, welches der bei dieser Geburt mit *A.* gleichzeitig thätige Dr. *Laval* in der Klinik von *P. Dubois* mit Erfolg hatte ausführen sehen. Auch hier war der Ausgang ein durchaus günstiger. Es traten am 3ten Tage kräftige, regelmässige Wehen ein, der Kopf lag vor, das Kind wurde lebend geboren, starb aber leider an Schwäche nach einigen Tagen. Für die Frau war die Geburt leicht, das Wochenbett günstig. — Aus den vom Verf. diesem Geburtsfalle beigefügten Bemerkungen über die künstliche Frühgeburt geht wieder ein Mal deutlich hervor, wie wenig noch immer unsere Fachgenossen in Frankreich mit deutscher Literatur vertraut sind. *Kiwisch* wird bei dieser Gelegenheit nicht ein Mal erwähnt.

(Union médic. Nr. 3, 7. Janv. und Nr. 4, 10. Janv. 1854 aus dem Journal de la société académique du département de la Loire-Inférieure.)

Leriche: Anwendung des Mutterkorns gegen Nachwehen.

L. giebt in 2 Dosen halbstündlich 12 Décigr. Secale in dem Augenblick, wo der Kopf durch den Beckenausgang geschritten ist. Es zeigen sich dann selten Nachwehen oder sie sind nur sehr mässig. Niemals erscheinen Blutflüsse, selbst bei Frauen, die dazu geneigt waren.

(Gaz. des Hôpit. No. 17, 9. Févr. 1854.)

Sack: Wem gebührt die Priorität des Vorschlages intrauterinaler Injectionen zur Erweckung der Frühgeburt?

In dem in der neusten Zeit zwischen *Cohen* und *Sack* erhobenen Prioritätsstreit über obige Methode zur Erweckung der Frühgeburt vertheidigt *S.* gegen *Cohen* den ersten Erfinder *Schweighäuser*, der bereits 21 Jahre früher als *Cohen* in seinem Werke: das Gebären etc. Strassburg 1825 schrieb: „Wenn man aber nach dieser Ansicht arbeiten will" (nämlich die künstliche Lösung der Eihäute machen will)," und wie ich meine, auch soll, so mache man lauwarme Einspritzungen (Kälte würde dem Fötus schaden und wohl auch ihn tödten), die man nach Gutfinden nach und nach reizender machen kann. Man wird hierdurch die Eihäute von der Gebärmutter ablösen, ohne Rücksicht auf die Decidua. Nur möchte ich nicht, dass solche Einspritzungen bis an den Mutterkuchen kämen und dessen früheres Abtrennen veranlassten."

Freilich ist in dieser Stelle wohl deutlich genug die Intrauterininjection ausgesprochen, was *Cohen* nicht annehmen zu können glaubt.

(Deutsche Klinik Nr. 11, 18. März 1854).

Th. L. W. Bischoff in Giessen: Beiträge zur Lehre von der Mensruation und Befruchtung.

Die neue Lehre von dem physiologischen Verhalten der Menstruation, welche seit länger als einem Jahrzehnt aus den Arbeiten von *Bischoff*, *Pouchet*, *Raciborsky*, *Dalton*, *Gendrin*, *Coste*, *Lee*, *Paterson*, *Locatelli*, *Argenti* und anderen hervorgegangen, nach welchen die periodische Reifung, Loslösung und Ausstossung eines Eichens, so wie die Bildung des Corpus luteum der Menstruation zum Grunde liegen und welche in England, Frankreich,

Italien, Deutschland, in den gebildeten Staaten Amerika's die meisten Gelehrten zu ihren Anhängern zählt, hat durch neue Beiträge *Bischoff's* einen bestätigenden Zuwachs erhalten.

Verf. hatte Gelegenheit neuerdings die Geschlechtstheile von 15, grösstentheils unverheiratheten jungen Personen, welche kurz vor und nach, oder während der blutigen Menstrual-Ausscheidung einem plötzlichen Tode erlegen waren, zu untersuchen. In den verschiedenen Fällen fanden sich in den Eierstöcken mehr oder weniger saft- oder blutreiches Stroma, auf verschiedenen Stufen der Entwickelung stehende *Graaf'sche* Follikel, desgleichen frisch geplatzte und in verschiedenen Stadien ihrer Rückbildung sich befindende Corpora lutea; nach aussen Narben in verschiedener Anzahl. Nicht ganz entsprechend diesen Vorgängen wurde in einzelnen Fällen die innere Oberfläche des Uterus gefunden, indem sich kein Blut-Erguss oder keine Entwickelung der Utricular-Drüsen, oder nur ein weisslicher Schleim-Ueberzug fand, während frisch geplatzte *Gr.* Follikel vorhanden waren. In den meisten Fällen correspondirten indess die Vorgänge, indem mit frisch aufgebrochenen Follikeln die mit blutigem Schleim bedeckte, mehr oder weniger Drüsen-Entwickelung darbietende und stark turgescirende Uterushöhle u. s. w. übereinstimmte. Bei zweien muthmaasslich eben geschwängerten, war die Uterushöhle sammtartig, mit sehr schön entwickelten Glandul. utriculares und einer 2—3‴ dicken Schleimhautschicht ausgekleidet. In zwei Fällen war die Entwickelung im Cavum uteri nicht stärker, aber es war der Follikel auch noch nicht geplatzt, sondern zeigte sich sehr geschwollen, die Oberfläche des Eierstocks überragend. In keinem der untersuchten Fälle gelang es dem Verf. ein Eichen aufzufinden. Verf. hält die Schwierigkeiten der Auffindung eines Eichens für unendlich gross und schreibt sie einem glücklichen Zufalle zu, fordert auch bestimmte Garantieen, wenn Jemand ein Ei gefunden haben will, bevor er es glaubt. Den Grund zu der mühsamen und hoffnungslosesten Arbeit, ein menschliches Eichen in seiner ersten Zeit zu finden, sucht er theils in der fast unvermeidlichen Zerrung und Quetschung der Genitalien bei der Herausnahme, wodurch, wie geringe solche Verletzung auch sei, doch das Eichen leicht zerstört wird, — theils in dem Umstande, dass man nie oder höchst selten die Genitalien in ganz frischem Zustande hat, was aber nothwendig ist, da schon 24 bis 26 Stunden nach dem Tode sich die Epithelien loslösen, das Blut transsudirt und die betreffenden Kanäle und Höhlen mit blutigem Schleim ausgefüllt sind, ausserdem auch aus dem Eichen Flüssigkeiten transsudiren, so dass dasselbe nach der Auflösung der Dotterhaut wahrscheinlich nur ein

kleines rundes Bläschen von $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1‴ darstellt, und die Auffindung in collabirtem Zustande unmöglich wird. Einen weiteren Grund bietet der Eileiter vermöge seiner Länge, seiner Lage, seiner Umhüllungen, seiner dünnen Wandungen (in der ersten Hälfte) dar, so wie namentlich das Aufschneiden besonderer Vorsicht bedarf; endlich lässt sich das menschliche Ei (soweit es der Verf. aus den *Gr.* Follikeln kennt) sehr schwer in den Eileitern auffinden, weil es einen wenig dichten Dotter hat und bei auffallendem Lichte nicht weiss, bei durchfallendem wenig dunkel, sondern fast durchsichtig ist, weil ferner seine Dotterhaut gallertartiger ist, als bei anderen Säugethieren und wenig scharfe Conturen hat. Verf. glaubt, dass sich im Uterus das Eibläschen, sogleich bei seinen Eintritt, wo es noch sehr klein ($\frac{1}{10}$ P. Z.) ist, in die aufgelockerte Schleimhaut einsenkt und festsetzt, dann aber nicht zu finden ist.

Wenngleich ziemlich allgemein die neue Menstruations Theorie feststeht, so haben diese neueren Beobachtungen neben der Bestätigung jener Theorie auch dem Verf. noch Anhaltepunkte zur Erörterung einiger sich daran knüpfender Fragen geboten. So ist die von *Coste* aufgestellte, aber damals auf nicht hinreichende Gründe gestützte Behauptung, dass eine Menstruation ohne Eröffnung des Follikels und Austritt des Eies erfolgen könne, welche Ansicht dem Verf. damals schon nicht unwahrscheinlich erschien, durch einen dieser Fälle mehr begründet und es kann demnach möglicherweise ein Follikel anschwellen, ein Ei reifen bei der Menstruation, ohne dass jener platzt und dieses austritt. Die Möglichkeit dieses Vorganges kann in einer zu tiefen Einlagerung des Follikels in dem Stroma des Eierstocks, in einer zu bedeutenden Dicke der Tunica propria ovarii und in einer nicht hinreichenden Absonderung im Follikel liegen, wobei das Ei reif sein und die symptomatische Blutung im Uterus eintreten kann. Durch ein solches Verhältniss wird trotz vorhandener Menstruation Unfruchtbarkeit bedingt.

Was das Verhältniss der Blutung aus dem Uterus zu den Vorgängen im Eierstock betrifft, so ist bekannt, dass die Blutung immer nur symptomatisch ist, dass sie selten fehlt, aber fehlen und dennoch die Frau concipiren kann, wenn Reifung und Austritt der Eier statt gehabt, es ist auch erwiesen, dass ohne Austritt der Eier Blutung vorhanden sein kann, dass aber dann keine Empfängniss eintritt.

Dass bei jeder regelmässig verlaufenden Menstruation ausser den Hauptmomenten, den Vorgängen in den Eierstöcken, auch in der Uterushöhle neben der Blutabsonderung noch andere Veränderungen in der Schleimhautoberfläche und dessen Follicular-drü-

sen vorgehen, haben schon früher *Bischoff*, *Weber*, *Sharpey*, *Meckel* dargethan und zugleich bewiesen, dass das Exsudat, was sich nach *Pouchet* an der inneren Oberfläche als Decidua bei jeder Menstruation bilde und bei nicht erfolgender Befruchtung ausgestossen werde, keine Neubildung sei, sondern in einer höheren Entwickelung der Membrana interna uteri und namentlich seiner Drüsenschicht bestehe. *Bischoff* war bei seinen früheren Beobachtungen einer stärkeren Entwickelung der Schleimhaut des Uterus während der Menstruation nicht ganz sicher gewesen, ob nicht Begattung und Befruchtung intercurrirt seien, da er wieder in andern Fällen von Menstruation keine solche Vergrösserung beobachtet hatte und auch die Ergebnisse von *Daltons* Untersuchungen verschieden waren. Jetzt glaubt der Verf. diesen Punkt dahin entscheiden zu können, dass bei gesunden Frauen und regelmässiger Menstruation immer eine stärkere Entwickelung der Schleimhaut und der Drüsen des Uterus geschieht und dass eine schwächere Entwickelung derselben von Krankheit abhängig ist. Eine Abstossung hat Verf. nie beobachtet, er hält sie für möglich in einzelnen Fällen. Nach dem Grade der gestörten Entwickelung oder Krankheit wird also entweder der ganze Menstruationsprocess oder bei vorhandenen Eierstockvorgängen die Uterinausscheidung oder auch nur die höhere Entwickelung der Schleimhaut und Drüsen gestört sein, diesen letzteren Process aber als nothwendige Bedingung zur Aufnahme und Lagerung des Eichens im Uterus angenommen, wird in dem Fehlen häufig die Ursache der Unfruchtbarkeit liegen.

Wann in der Periode die Schleimhaut anfängt, sich zu entwickeln und wie lange dies dauert, bleibt noch unentschieden. Nach einer Beobachtung war der späteste Termin 18 Tage nach der Menstruation; *Dalton* sah nach 14 Tagen nur Spuren, zweimal geschah es innerhalb der Menstrualperiode.

Die gelben Körper nach der Menstruation und nach der Befruchtung unterscheiden sich wie bei den Thieren, in der ersten Zeit nicht, wohl aber im späteren Verlauf. Der gelbe Körper nach der Menstruation entwickelt sich nie so vollkommen, geht sehr früh eine regressive Metamorphose ein und geht allmälig bis zur nächsten und der nächstfolgenden Menstruation in einen gelben, braunen, schwarzen Fleck, im Durchschnitt eine gezackte Figur bildend, endlich in eine an der Oberfläche des Eierstocks sich documentirende Narbe über; der gelbe Körper nach der Befruchtung erreicht eine grössere Vollkommenheit, die während der ganzen Schwangerschaft besteht und erst nach der Geburt verschwindet. Der Grund hierzu liegt nicht in der erhöhten Plasticität des ganzen

Genitalsystems, sondern nur des Uterus und der Scheide. Diese, obgleich sehr ausgesprochene Verschiedenheit ist doch von sehr zweifelhaftem diagnostischem Werthe, da sie im Anfange und vor ausgesprochener Schwangerschaft nicht besteht und nach der Geburt der sich rückbildende wahre gelbe Körper schwer von einem falschen — 14 Tage bis 3 Wochen nach der Menstruation — zu unterscheiden ist.

Verf. vertheidigt den innigen Zusammenhang der Befruchtung und Empfängniss mit der Menstruation (Menstruationsprocess) und alle Einflüsse, welche den Typus dieser verändern und stören können, machen sich auch in Betreff jener geltend. Gewiss hat *Coste* Unrecht, wenn er behauptet, dass der Coitus und andere Einflüsse zu jeder Zeit ausser der Menstruation (Periode) auch die Vorgänge in den Eierstöcken hervorrufen können, dass aber die Menstruation nicht bemerkt werde, weil die sie andeutende Blutung in Folge der Befruchtung fehle. Diese der Erfahrung schon ganz entgegentretende Behauptung fordert wenigstens zu ihrem Beweise, dass nach jenen Einflüssen auch wirklich die Vorgänge in den Ovarien eingetreten seien. Der Einwand, dass Befruchtung und Empfängniss ohne Menstruation beobachtet werde, ist einfach dadurch zu berichtigen, dass allerdings Befruchtung und Empfängniss ohne Menstrualblutung, aber nie ohne die Basis des Menstruationsprocesses eintreten können, dass man also hier unter Menstruation nur die Blutung verstanden hat. Es ist durch keine Thatsache bewiesen, dass bei fehlender Blutung und zugleich fehlender Bedingung derselben, in den Ovarien Befruchtung eingetreten sei, wohl aber ist bei Krankheit oder Mangel beider Ovarien Unfruchtbarkeit die Folge.

Dem von Einigen, namentlich von *Hirsch* gemachten Einwurfe, dass zu den verschiedensten Zeiten nach der Menstruation, ja selbst einige Tage vor der nächstfolgenden, befruchtender Beischlaf erfolgt sei, stellt der Verf. als Folge seiner aus Analogieen gefundenen Schlüsse den Einwand entgegen, dass die Zeit-Verhältnisse des Austritts des Eies aus dem Eierstocke, des Durchganges durch den Eileiter, der Erhaltung der Eier und der vorbereitenden Veränderungen der Uterinschleimhaut während dieser Zeiten vielfache individuelle Verschiedenheiten darbieten, die eine bald nur kürzere, bald längere Empfängniss bedingen. Aus den früheren Arbeiten des Verf. ist schon bekannt, dass bei Thieren das Ei längstens 8 Tage bis zum Eintritt in den Uterus braucht und dass er dem menschlichen Ei 10 – 12 Tage giebt, mit welcher Zeitrechnung auch *Pouchet* und *Raciborski* ziemlich übereinstimmen, ferner dass später und mit dem Eintritt in den Uterus eine Verschrumpfung

eintrete und die Befruchtungsfähigkeit aufhöre. Er hält dies auch heute noch blos für eine Annahme, für welche nur die Analogie spricht und räumt die Möglichkeit ein, dass beim menschlichen Weibe, wenigstens in einzelnen Fällen, es anders sein könne. Endlich hält er nicht für unmöglich, dass der Saame lange seine befruchtenden Eigenschaften unter vielleicht besonders günstigen Umständen bewahren könne, dass ein Saame, wenn er kein befruchtungsfähiges Ei mehr findet, innerhalb der Genitalien das nächste Ei abwartet und so die Befruchtungen kurz vor der Menstruation zu erklären seien.

(Zeitschr. f. ration. Medic. von *Henle* und *Pfeuffer*, Bd. IV., Heft 1.).

Scholz in Breslau: Caladium Seguinum gegen Pruritus vulvae.

Dr. *Gotthold Scholz* in Breslau hat in zwei Fällen von idiopathischem Pruritus vulvae, welches qualvolle und oft schwer besiegbare Leiden bei beiden Kranken, einem Mädchen von 4 Jahren und einer Jungfrau von 17 Jahren, seit einem Jahre bestehend, bereits die heftigsten Nervenerscheinungen, so wie örtlich bedeutende entzündliche Symptome hervorgebracht und das Allgemeinbefinden im hohen Grade gestört hatte, eine weingeistige Tinctur von Caladium Seguinum, einer der Familie der Aroideen angehörigen in Südamerica heimischen Pflanze mit überraschend schnellem Erfolge gegeben und zwar dem 4jährigen Mädchen, nach vergeblich angewandtem, äusserlichem Gebrauch von Höllenstein, Kalkwasser, Bleiwasser und innerlich verschiedenen Catharticis, 6 Tropfen der Tinctur in 3 Unzen Wasser, alle 3 Stunden einen Kinderlöffel voll, (Heilung nach 2maligem Verbrauch dieser Mixtur neben äusserlichen Waschungen mit lauwarmem Wasser) und dem 17jährigen Mädchen nach vergeblicher Anwendung von kühlenden Mittelsalzen Tinct. Calad. Seg. gtt. viij, Aq. dest. s. ℥vj Mds. 3stündlich 1 Esslöffel (Heilung nach 2maligem Verbrauch und nach ¾ Jahren kein Recidiv). — Der scharfe und ätzende Saft dieser Pflanze soll bei den Eingebornen wegen seiner depotenzirenden Wirkung auf die Geschlechtssphäre, zum Bestreichen der Korallengürtel ihrer Weiber benutzt werden, um diesen die Lust zum Coitus zu nehmen, wenn ihre Männer verreisen. Diese Notiz veranlasste *Scholz* zum Versuch. Zur Bereitung der Tinctur bediente sich derselbe der frischen Pflanze.

Bei beiden Kranken waren allgemeine Dyscrasieen nicht vorhanden, beide Fälle also rein idiopathisch *).

(Zeitschr. für klin. Medic. von *Günsburg*, Bd. V., Heft 1., S. 62).

XXIII.

Literatur.

Klinische Vorträge über Geburtshülfe von *Carl Siegmund Franz Credé*, Doctor der Medicin, Privatdocenten an der Friedrich-Wilhelms-Universität, interim. Director der Königl. Hebammen-Lehr-Anstalt und dirigirendem Arzte der Gebär-Abtheilung der Charité zu Berlin, Erste Abtheilung. Berlin, 1853. Verlag von August Hirschwald, gr. 8. S. VIII. und 603. (Preis 4 Thlr.)

Nicht in der Gestalt eines systematischen Lehrbuches, sondern in der Form ungezwungener didaktischer Erzählung übergiebt der Verf. diese Vorträge der Oeffentlichkeit, indem er glaubt, dass in dieser Weise die Studirenden ein grösseres Gefallen an der Wissenschaft finden und namentlich lebhafter zum wissenschaftlichen Selbststudium angeregt werden. In seinen academischen Vorlesungen hat er bisher eine ganz ähnliche Darstellungsweise befolgt. — Aus dieser Erklärung darf man übrigens nicht schliessen, der Verf. habe die verschiedenen Gegenstände der Geburtshülfe willkürlich, ohne logische Ordnung, durch einander geworfen. Indem Referent in dieser Anzeige den Weg, den derselbe eingeschlagen, verfolgt, wird der Leser eine Uebersicht seiner Darstellungsart gewinnen.

Der Verf. betrachtet zuerst **das weibliche Becken** in seiner Regelmässigkeit und in seinen Abweichungen. (S. 1—102).

---

*) Es ist zu bedauern, dass das quantitative Verhältniss zu der Zubereitung der Tinctur nicht angegeben ist, da es doch wünschenswerth ist, dass den beiden Beobachtungen zur Bestätigung sich mehrere anreihen und dazu ein gleiches Medicament nöthig ist. Dass die Pflanze frisch angewandt werde, ist um so nothwendiger, als die Aroideen, von welcher Familie ehemals die Radix Ari macul. gebraucht wurde, ein beim Trocknen sich verflüchtigendes Oel enthalten.

Das regelmässige (ideale) weibliche Becken. Ein durchweg regelmässig oder ideal gebildetes Becken findet man nur ausnahmsweise, immer ergeben sich bei genauer Prüfung der einzelnen Becken Regelwidrigkeiten. Die Beobachtung führte v. *Ritgen* zu der Annahme, dass nur äusserst selten ein weibliches Becken den Typus der vollen Reife an sich trüge, dass sonach, mit wenigen Ausnahmen, alle Frauenbecken entweder die unreife oder überreife Form hätten. Als Gesammtergebniss seiner Untersuchungen stellt *v. Ritgen* fest, dass ein Uebergewicht der Höhe und Länge bei dem unreif geformten und ein Uebergewicht der Breite über die Höhe und Länge bei dem überreif gestalteten Frauenbecken besteht.

Der Verf. betrachtet sachgemäss nicht nur die knöchernen Bestandtheile und die unmittelbaren Verbindungen der Knochen, sondern gleichzeitig die näher und ferner liegenden Weichtheile, welche die Umhüllungen der beim Fortpflanzungsgeschäfte beanspruchten Räume über die knöchernen Wände hinaus bilden und ergänzen. Eine solche Darstellungsweise führt erst zum deutlichen und richtigen Verständnisse des Beckens in geburtshülflicher Beziehung und giebt dem angehenden Geburtshelfer eine fassliche Ansicht vom Ganzen.

Nach dieser Anschauung beschränkt sich das grosse Becken nicht blos auf die hintern und seitlichen knöchernen Wandungen, auf die untersten Lendenwirbel und die beiden Darmbeinschaufeln, sondern zu ihm gehört die ganze oberhalb des kleinen Beckens befindliche Bauchhöhle, zumal der Theil derselben, in welchem die schwangere Gebärmutter zur Zeit ihres grössten Umfangs Platz beansprucht. Mindestens aber muss man den Begriff des Beckens in gynäkologischer Hinsicht auf den Theil der Bauchwandungen ausdehnen, welcher vorn und seitlich den untern Raum der Bauchhöhle abschliesst. Das Verhalten dieses vordern und seitlichen Theils ist für die Schwangerschaft eben so wichtig, wie das des hintern knöchernen Theils des grossen Beckens; da die Hauptstütze für die schwangere Gebärmutter, sobald sie aus den kleinen Becken emporgestiegen ist, in den weichen vordern Bauchwandungen liegt.

Das kleine Becken wird nach Grösse, Form, Tiefe, Richtung, Neigung und nach Beschaffenheit seiner einzelnen Knochen in nähere Erwägung gezogen.

Um die Uebergangsstellen in der Räumlichkeit und Grösse, je nach den verschiedenen Räumen des kleinen Beckens, sicherer zu bestimmen, nimmt der Verf., nach *Ritgen's* Vorschlage, vier Flächen im innern Raume an, den Beckeneingang, die Beckenweite,

die Beckenenge und den Beckenausgang. Ausser den gewöhnlich angenommenen geraden, queren und schrägen Durchmessern der einzelnen Aperturen bringt er noch einzelne Sehnen (Chorden) und die Länge einzelner Bänder des Beckens bezüglich der Ausmessung der Räumlichkeiten in Anschlag.

Der Neigungswinkel des Beckeneingangs beträgt nach ihm gegen 50°, der der Beckenweite gegen 30°, der der Beckenenge 8°, der des Ausganges 6°.

F. C. Naegele hat über die Neigung der Flächen der Beckenaperturen zahlreiche und sorgfältige Untersuchungen und Messungen angestellt und gefunden, dass der Winkel; den die nach vorwärts abhängige denkbare Fläche des Beckeneingangs mit der Horizontalebene, auf welcher eine gut gebaute weibliche Person aufrecht steht, oder welchen ein auf jene Fläche gefälltes Senkblei mit der Scheitellinie des Körpers macht, in der Regel zwischen 59 und 60°, und der Neigungswinkel des Ausgangs zwischen 10 und 11° beträgt. — Diese Stellung gegen die Längenaxe des Körpers verändert sich nach den verschiedenen Stellungen und Lagen, welche die Person einnimmt. Das Ergebniss vom Ref. vorgenommener Messungen der Beckenneigung stimmt mit dem *Naegele*'schen überein, wornach die Winkel weniger spits sind, als Herr *Credé* annimmt. Den Einfluss der Beckenneigung auf die Geburt hat man im Allgemeinen überschätzt und häufig übersehen, dass mit einer ungewöhnlichen Neigung anderweitige Beckenfehler, welchen die Erschwerung der Geburt zuzuschreiben war, verbunden gewesen sind.

Die innern Knochenflächen des Kreuzbeins, der Pfannen und der Schossbeine werden in ihrem Einflusse auf den Geburtshergang vom Verf. mit aller Umsicht gehörig gewürdigt.

Die Abweichungen des weiblichen Beckens. Von dem regelmässigen Bau des weiblichen Beckens kommen nach den verschiedensten Richtungen hin Abweichungen vor, durch deren Einfluss sich sehr mannigfache Störungen für den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt einstellen. Sämmtliche Unregelmässigkeiten des Beckens bringt der Verf. in bestimmte für den praktisch geburtshülflichen Zweck wesentliche und wichtige Gruppen. Die in den Lehrbüchern gewöhnlich gebräuchliche Eintheilung der Beckenfehler in angeborne und durch Krankheit erworbene hat mehr ein pathologisch-anatomisches und ätiologisches, als ein geburtshülfliches Interesse. Allerdings muss vom wissenschaftlich gebildeten Geburtshelfer die genaue Kenntniss derjenigen krankhaften Verhältnisse, welche eine Missgestaltung des Beckens veranlassen können, und ein vollkommenes Vertrautsein mit der Ge-

nese der Beckenverbildungen vorausgesetzt werden; allein eine Darstellung der auf das Becken Einfluss übenden Krankheitsprocesse und die Entwickelung der Beckenfehler gehören nicht in ein Lehrbuch der Geburtshülfe. Der Geburtshelfer hat es, wie der Verf. richtig bemerkt, in seinem speciellen Fache nur mit dem augenblicklichen Zustand des Beckens zu thun, er muss vor Allem den Einfluss einer Beckenverbildung auf die Schwangerschaft, Geburt u. s. w. würdigen. Nur wenn die das Becken verunstaltende Krankheit zur Zeit seines Handelns noch fortdauert, also in den seltener Fällen der entzündlichen Processe, der Osteomalacie, der Knochenbrüche, Verrenkungen u, s. w. erfordert auch die verbildende Krankheit selbst gewisse Rücksichten. Für die Darstellung der Abweichungen des Beckens in geburtshülflicher Hinsicht ist es angemessener, sich hauptsächlich an das zur Zeit der Schwangerschaft und Geburt bestehende Produkt, an die vorhandene Beschaffenheit des Beckens in Bezug auf Form und Struktur zu halten, die Darstellung der Entstehungsweise dem Pathologen überlassend. Doch giebt es allgemeine Krankheiten, die in der Regel der Verbildung des Beckens einen bestimmten Typus aufdrücken, z. B. Rhachitis und Osteomalacie, weshalb der Geburtshelfer diese in ihrem ganzen Verlaufe in's Auge fassen muss. Diess ist bei Osteomalacie um so wichtiger, als nur in sehr seltenen Fällen ein so genanntes Wiederhartwerden der biegsamen Knochen erfolgt. Diese Biegsamkeit der osteomalacischen Beckenknochen ist von grossem Einflusse auf die Geburt und das Handeln des Geburtshelfers, da die Knochen nachgeben und nicht selten noch die Herausbeförderung des Kindes mittelst der Zange bei einer Beckenenge zulassen, die unter andern Verhältnissen an und für sich den Kaiserschnitt indicirt. Der Geburtshelfer darf in einem solchen Falle nicht blos die gegebene Verunstaltung des Beckens berücksichtigen, sondern er muss sich den Grad der Krankheit und den pathologisch-anatomischen Zustand der osteomalacischen Knochen vergegenwärtigen und die ganze Genesis der Krankheit klar vor das Gedächtniss führen. Die Osteomalacie beruht nicht auf einer Erweichung, einem Knorpeligwerden der Knochenmasse, sondern sie ist ein hoher Grad von Osteoporose, von Rareficirung der Knochenmasse, deren ursächliches Moment in allgemeiner Hyperämie des Periost's oder in einer chronischen Periostitis zu suchen ist. Vermittelst Durchtränkung mit wässeriger oder fettiger Flüssigkeit in Folge von Exsudaten, werden die spongiösen Knochen biegsam und nachgiebig, während solche Knochen, welche viele Substantia dura besitzen, brüchig werden, und die Einbiegungen, Zusammendrückungen, Zusammenfaltungen, Knickungen und

Frakturen sind Wirkungen der Schwere und der Muskelthätigkeit.

Die Abweichungen des weiblichen Beckens betrachtet der Verf. 1) nach den Abweichungen in der Form, 2) nach den Abweichungen in der Grösse, 3) nach den Abweichungen in der Tiefe, 4) nach den Abweichungen in der Krümmung, 5) nach den Abweichungen in der Neigung.

In Bezug auf Form theilen sich die Becken in gleichmässig und ungleichmässig abweichende. Bei den gleichmässig in der Form abweichenden Becken, die in allen ihren Theilen sowohl des grossen als des kleinen Beckens einen bestimmten Charakter beibehalten, berücksichtigt der Verf. das runde, das langgezogene, das quergezogene und das schräggezogene Becken. —

Bei den ungleichmässig in der Form abweichenden Becken, welche sich dadurch charakterisiren, dass die Reifen entweder nur einzelner Beckenräume von der normalen Form abweichen, oder dass diess bei mehreren, selbst allen der Fall ist, diese aber dann unter sich in keinem entsprechenden Formverhältnisse mehr stehen, sondern ganz unregelmässig von einander abweichen, handelt der Verf. von den Abweichungen des grossen Beckens, von den Abweichungen des Reifens des Beckeneingangs, der Beckenweite, der Beckenenge und des Beckenausgangs, von den Abweichungen, welche durch Knochenwucherungen, durch weiche Beckengeschwülste, durch Luxationen und Frakturen der Beckenknochen, durch Rhachitis und Osteomalacie erzeugt werden. Dass hier eine grosse Verschiedenheit in den Formabweichungen herrschen muss, liegt klar vor. Durch den Reichthum der Formabweichungen in einem und demselben Becken ergiebt sich oft eine so grosse Verbildung, dass man Mühe haben kann, das Becken überhaupt noch als solches zu erkennen. Sicher wird die übersichtliche Darstellung dieser Formabweichungen höchst schwierig. Allein die Bedingungen, welche solche Formveränderungen erzeugen, sind ziemlich constant, beruhen auf bestimmten Krankheitsprocessen, zum Theile auch auf gewissen mechanischen Einflüssen. Diess ist zumal bei der rhachitischen und osteomalacischen Beckenverbildung der Fall.

Die Erkenntniss dieser Verhältnisse hat wohl *Stein*, den Neffen, vorzugsweise veranlasst, die Abweichungen des weiblichen Beckens in zwei Hauptarten darzustellen, wovon die erste Hauptart ihre Abweichung vom fehlerfreien Becken auf das Maass des Raumes — zu grosses und schlechtweg zu kleines Becken, Pelvis aequabiliter justo major und simpliciter justo minor — beschränkt, die zweite aber die Abweichung auf Maass und Form zugleich ausdehnt und die Missstaltungen in so viele Unterarten theilt, als

sich mehr oder minder wesentlich verschiedene Krankheitszustände für ihren Ursprung erkennen lassen. Es ist wohl kaum in Abrede zu stellen, dass das rhachitische, osteomalacische, coxalgische schrägverengte u. s. w. Becken, je nach seiner Entstehungs- und Entwickelungsweise, einen bestimmten Grundtypus an sich trägt. Hat man auch in neuerer Zeit Uebergänge z. B. der rhachitischen Form in die osteomalacische und umgekehrt gefunden, so steht diess doch nicht im Widerspruche mit *Stein's* Lehren, da Rhachitis und Osteomalacie keine wesentlich verschiedene Krankheiten, sondern nur symptomatisch-pathologische Begriffe sind, und die Natur nirgends weder in ihrer gesundheitsgemässen noch krankhaften Thätigkeit, Gattungen und Arten, sondern nur Einzelwesen schaft. Es kann ein rhachitisches und ein osteomalacisches durch den Spielraum individueller Variationen einander so nahe kommen, dass man zu ihrer Trennung in zwei Arten kaum ein einziges Merkmal feststellen kann, während die Extreme rhachitischer und osteomalacischer Becken die Verschiedenheit des Typus auf den ersten Blick klar und deutlich erkennen lassen. — v. *Ritgen* wurde wohl von derselben Idee, wie *Stein* geleitet, als er sich in neuerer Zeit so vielfach mit den Forschungen in der pathologischen Lehre des Frauenbeckens beschäftigte. Aehnliches gilt von *Nägele*, *Robert*, *Hohl* und *Lietzmann*. Der Verf. erkennt die Wiederkehr der Bedingungen, welche solche Formänderungen hervorbringen, und die in stets ähnlicher Weise auf die Verbildung einwirkenden bestimmten mechanischen Einflüsse insbesondere bei den Becken mit rhachitischer und osteomalacischer Formabweichung an.

Die Veränderungen der Beckenform, wie sie bald nur in einzelnen Räumen, bald in allen Aperturen und häufig in einer verschiedenen Weise vorkommen, werden vom Verf. mit vielem Fleisse und grosser Umsicht beschrieben.

Nachdem derselbe die Formveränderungen geschildert, geht er zu den Abweichungen in der Grösse des weiblichen Beckens über. Die Abweichungen in der Grösse des Beckens sind für den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt die belangreichsten. Die Verengungen insbesondere können so bedeutend werden, dass fast jede zu benutzende Räumlichkeit schwindet und der Durchtritt eines ausgetragenen Kindes unmöglich wird. Sowohl die über die idealen Maasse hinausgehende Grösse des Beckens, als auch die unter ihnen bleibende Kleinheit ist ebenso, wie bei den Abweichungen der Form, entweder eine gleichmässige, d. h. sie trifft in derselben entsprechenden Weise und Richtung die sämmtlichen Räume des Beckens, oder sie ist eine ungleich-

mässige, d. h. sie tritt nicht in jedem Raume in derselben Richtung auf, sondern oft gerade in einer entgegengesetzten, und Verengerung und Erweiterung wechseln in den verschiedenen Räumen eines und desselben Beckens.

Bei den gleichmässig in der Grösse abweichenden Becken kann die Form gleichzeitig entweder die ideale sein, oder sie ist gleichmässig oder ungleichmässig verbildet; bei den ungleichmässig in der Grösse abweichenden Becken ist aber stets auch eine ungleichmässige Formbildung zugegen. Mit diesen Fehlern in Form und Grösse gehen dann gleichzeitig noch Regelwidrigkeiten in der Tiefe, Richtung und Neigung des Beckens einher.

Die abweichenden Grösseverhältnisse sind stets in zwei Richtungen aufzufassen: 1) in Bezug auf die Grösse des ganzen den jedesmaligen Beckenraum begrenzenden Reifens, welche annähernd richtig aus der Summe der Länge des geraden und queren Durchmessers berechnet werden kann, und 2) in Bezug auf die absolute Länge und Kürze der einzelnen Durchmesser, namentlich in Bezug auf den absolut kleinsten Durchmesser im ganzen Becken.

Der Verf. erörtert 1) die durchweg und gleichmässig in der Grösse abweichenden Becken, sonach die durchweg gleichmässig zu grossen und zu kleinen Becken, 2) die ungleichmässig in der Grösse abweichenden, je nachdem sie in den einzelnen Räumen noch ein einigermaassen regelmässiges Verhältniss darbieten oder gar keine Uebereinstimmung mehr zeigen. Hier betrachtet er die einfachen und umgekehrten Trichterbecken, wie auch die bauchigen, eingekniffenen und regellos von der normalen Grösse abweichenden Becken und bespricht dann die verschiedenen Grade der Beckenerweiterung und Verengung in ihrem Einflusse auf die Praxis.

Die Abweichungen in der Tiefe des weiblichen Beckens äussern im Vergleiche zu den Regelwidrigkeiten in der Form und Grösse einen nur untergeordneten Einfluss auf die Geburt, doch bieten sie mancherlei beachtenswerthe Eigenthümlichkeiten dar. Die Abweichungen nach der Tiefe finden sich nach zwei Richtungen, indem die Tiefe des Beckens bald vergrössert, bald vermindert ist. Diese Vermehrung oder Verringerung der Tiefe kann gleichmässig oder ungleichmässig sein. Ein durchweg zu tiefes Becken kommt selten vor, das ungleichmässig nur an einzelnen Stellen zu tiefe Becken findet sich viel häufiger.

Die Abweichungen in der Krümmung des weiblichen Beckens verändern die Richtung des Beckens und geben der sogenannten (gedachten) Mittellinie eine andere vom Ideale abweichende Biegung.

Die Abweichungen in der Neigung des weiblichen Beckens gehen aus verschiedenen Beckenfehlern hervor, können aber auch bei sonst fehlerfreien Becken vorkommen. Es nehmen dann die Neigungswinkel sämmtlicher Räume ganz gleichmässig entweder ab oder zu, behalten aber unter sich das normale Verhältniss. Bei bestimmten Beckenfehlern treten jedoch ungleichmässige Abweichungen ein; dann sind die Verhältnisse der Neigungswinkel einzelner Räume unter einander gestört, wenngleich der eine oder andere Winkel die ideale Grösse haben kann.

Der Verf. hat zahlreiche Messungen in Bezug auf Form, Grösse, Tiefe und Neigung der Becken vorgenommen und theilt das Ergebniss derselben bei den einzelnen Erörterungen mit. Allenthalben hat er den Einfluss der Beckenabweichungen auf Schwangerschaft nnd Geburt mit Sorgfalt und Umsicht erwogen und in die Darstellung darauf bezügliche interessante Entbindungsgeschichten verwoben.

Die weiblichen Geschlechtstheile (S. 103—214).

Zuerst werden die regelmässigen weiblichen Geschlechtstheile, insoweit sie auf das Fortpflanzungsgeschäft von Wichtigkeit sind, betrachtet. Da die Fortpflanzung in dem gesammten Genitalsystem geschieht und den einzelnen Organen bestimmte Thätigkeiten zugewiesen sind, durch deren Erfüllung sie die Kette der Entwickelungsstufen der Frucht bilden, so werden vom Verf. die einzelnen Organe, je nachdem sie für die einzelnen Stadien der Fruchtbildung nach einander hervor- und wieder zurücktreten, einer weiteren Untersuchung unterworfen. Mit dem Beginne des Fortpflanzungsvorganges bereiten sich aber sämmtliche einzelne Organe sofort allmälig für die bevorstehende Thätigkeit vor und gehen vom Anfange an in materielle Veränderungen ein, deren Nutzen und Nothwendigkeit erst nach und nach hervortritt. Die Reihenfolge der nach einander thätig werdenden Organe beginnt mit dem innersten und endigt mit dem äussersten, der ganze Process bildet sich von innen nach aussen heraus.

Auf diese Weise beleuchtet der Verf. die Eierstöcke, die Eileiter, die Gebärmutter, die Gebärmutterbänder, die Mutterscheide, die äussern Geschlechtstheile, die Nachbarorgane der Geschlechtstheile und die Brustdrüsen im gesundheitsgemässen Zustande beim Fortpflanzungsgeschäfte, die Kenntniss des anatomischen Baues mit Recht aus anderweitigen Studien voraussetzend.

Hierauf unterzieht er die Abweichungen der weiblichen Geschlechtstheile einer näheren Erwägung in ähnlichem Sinne. Es können sich in den weiblichen Geschlechtstheilen die verschie-

denartigsten Zustände ausbilden, welche Störungen des normalen und gleichmässigen Entwickelungsganges des Fortpflanzungsgeschäftes verursachen. Die Abweichungen in den Genitalien bestehen entweder schon vor der Beschwängerung oder sie bilden sich erst in den einzelnen Stadien des Fortpflanzungsgeschäftes aus. Man kann zweckentsprechend die einzelnen Anomalien in grössere Gruppen bilden. Der Verf. stellt folgende Hauptgruppen auf: Abweichungen 1) durch Formveränderungen, 2) durch Lageveränderungen (Brüche, Senkungen, Vorfälle, Umbeugungen, Umstülpungen). 3) durch Verengungen und Verschliessungen der Höhlen und Kanäle, 4) durch Erkrankungen der Substanz, 5) durch Fremdbildungen, 6) durch Verletzungen und Blutflüsse. Der Verf. beschreibt die Anomalien der einzelnen Organe des Fortpflanzungssystems ausführlich und erläutert viele derselben durch zweckentsprechende Krankheits- und Entbindungsgeschichten aus seiner Praxis. Mit ganz besonderer Sorgfalt sind die Blutflüsse der Genitalien während der Schwangerschaft, während und nach der Geburt bearbeitet. Bei jeder Gebärmutterblutung während der Schwangerschaft muss man zunächst an eine Lostrennung der Frucht vom Uterus, welche die frühere oder spätere Geburt zur Folge haben wird, denken. Zur Gewissheit über die Natur des Blutflusses gelangt man aber erst, entweder wenn gerade der sich lösende Fruchtkuchen auf dem Muttermunde vorliegt (Placenta praevia) und dort direct gefühlt werden kann, oder wenn die wirkliche Geburtsthätigkeit eintritt und man dann hinreichend tief in die Gebärmutter eindringen kann. Von der Ausdehnung der Verletzung hängt die Reichhaltigkeit des Blutflusses, daher die Gefahr für Mutter und Kind und die Wahrscheinlichkeit der bevorstehenden zu frühen Geburt ab. Eine selbst in grösserem Umfange abgetrennte Frucht kann zufällig noch einen hinreichend festen Boden zur Weiterentwickelung behalten, sogar die abgetrennten Theile können durch Verklebung wieder in neue Wechselwirkung treten. Es kommen wenigstens Fälle vor, wo nach reichlichen Blutungen und selbst nach bereits aufgetretener Geburtsthätigkeit keine Aborten oder Frühgeburten folgten, sondern die zerrissenen Gefässe sich wieder schlossen, die Wehen wieder aufhörten und die Frucht sich weiter entwickelte. Die Aufgabe des Geburtshelfers ist deshalb schwierig, sie muss in jedem speciellen Falle auf das genaueste erwägen, wie weit der Blutabgang der Mutter oder dem Kinde Schaden bringt, wie weit die Geburt bereits vorgerückt ist, um danach die Grenze für das abwartende Verfahren zu stecken. Bei drohender Gefahr der Verblutung müssen die mehr unmittelbar blutstillenden Mittel in Gebrauch gezogen werden. Dieselben sind natürlich nur wirk-

sam, wenn sie gegen die blutende Stelle selbst oder in deren Nähe gebracht werden können. Dahin gehören die kalten Umschläge über den Bauch und die Geschlechtstheile, die Einspritzungen in die Scheide mit kalten, sauren und zusammenziehenden Flüssigkeiten, das Einlegen von Eistücken oder von mit solchen Flüssigkeiten getränkten Schwämmen, Charpie, Watte, Tampon von thierischen oder Kautschuckblasen (*Hüter*'s Thierblase, *Braun*'s Colpeurynter), die mit Eiswasser angespritzt werden u. d. m. Alle diese örtlichen Mittel können aber durch Reiz die noch schlummernde Geburtsthätigkeit anregen, die schon bestehende steigern und somit die Geburt beschleunigen. Der Geburtshelfer muss deshalb wohl erwägen, ob Beförderung der Geburt, das Hervorrufen einer Fehl- oder Frühgeburt seine Aufgabe ist. Hat aber zu irgend einer Zeit der Schwangerschaft der Blutfluss so überhand genommen (wie dies namentlich bei Placenta praevia vorkommt), dass für das Kind und die Schwangere eine wirkliche Lebensgefahr droht, so ist die einzige Rettung in der Einleitung und schnellen Beendigung der Geburt gegeben. Diese muss je nach den Umständen langsam und schonend, oder auch auf das allerschleunigste mit allen dem Geburtshelfer zu Gebote stehenden Mitteln in Ausführung kommen.

(Schluss folgt.)

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

XXIV.

Entbindung bei Placenta praevia.

Von

Dr. **A. Clemens**,

practischem Arzte zu Frankfurt am Main.

Freitag den 10. Juli 1846 Nachmittags wurde ich von einem jüngeren Collegen zu der in Wehen liegenden Frau K. in B. geholt, bei der sowohl die rasch aufeinander folgenden Blutungen, als die innere Exploration eine vorliegende Nachgeburt verriethen. Von dem früheren Zustande der Kreissenden erfuhr ich im Allgemeinen Folgendes: Während ihrer ganzen Schwangerschaft und selbst in den letzten Monaten hatte die Frau nicht an Mutterblutflüssen gelitten. Erst seit dem 6. Juli, also vor vier Tagen, waren diese gegen Abend in bald grösserem, bald geringerem Maasse eingetreten, und hatten seit dem 9. ebenfalls gegen Abend so zugenommen, dass jede der indessen eingetretenen Wehen von einer Hämorrhagie begleitet wurde. Indessen schien zur Entbindung die Mutteröffnung noch nicht weit genug. Es wurde also mit in Essig getauchten Schwämmen tamponirt, Zimmttinctur mit Hallerschem Sauer gereicht, bis dann endlich stärkere Wehen eintraten und der günstige Moment zur künstlichen Entbindung sich nahte.

Um diese Zeit Nachmittags ¼ nach drei Uhr bei der Gebärenden angelangt, fand ich eine robuste Frau von 36 Jahren, die schon früher einmal von einem todten Kinde mittels der Zange entbunden worden war. Ich fand sie durch die vielen Blutungen sehr erschöpft, Puls höchst klein und fadenförmig, Gesichtsfarbe weiss und bläulich, Augen matt und eingesunken, Kälte im Gesicht und den Extremitäten. Von Zeit zu Zeit schmerzhafte und stets von Blutungen begleitete Wehen. Kleine vorbereitende Wehen hatten sich schon am 8. eingestellt. Gegen den 9. nahmen sie an Intensität zu, aber auch die Blutungen. Leben des Kindes wollte die Frau noch am Tage vorher verspürt haben. Der Leib stand hoch und gewölbt. Hervortretende Wülste zu beiden Seiten liessen auf Zwillinge oder Querlage des Kindes schliessen. Vor der Untersuchung wurden der Kreissenden 20 Tropfen Aether sulphuric. auf Zucker und dann und wann ein Schluck Wein gereicht. Die erste Exploration fand im Bette bei ausgestreckter Lage der Gebärenden statt. Mit dem Tampon entfernte ich vieles Blutgerinsel aus der Vagina. Den Muttermund selbst fand ich weich und ausdehnbar, so dass die konisch zusammengelegten Finger wohl eingebracht werden konnten. Die Blase stand noch. Die rechte explorirende Hand stiess an eine schwammige Masse, die an der linken Seite des Mutterhalses fixirt, von da aus der Untersuchung hindernd entgegentrat. Kindestheile waren nicht zu fühlen. Auf die belebenden Mittel wurden die Wehen kräftiger. Die Blase stellte sich. Wir brachten darauf die Frau auf das *Levret*'sche Entbindungslager. Zwei Gehülfinnen fixirten die Füsse. Mit der rechten Hand ging ich ein, bahnte mir einen Weg an der links liegenden Nachgeburt vorüber, sprengte die pralle Blase und fühlte eine vorliegende Hand. Dieser vorbei lag der Kopf in der rechten Seite der Gebärenden. Diesen schob ich zurück und gelangte über Brust und Rücken zu den Füssen, von denen ich einen im Kniegelenk fasste und sehr schnell in die Mutterscheide zog. Langsamer ging es mit dem zweiten. Endlich gelang es mir auch bei diesem die Finger ins Kniegelenk einzusenken und ihn so herabzuziehen. Bis zum Becken entwickelten sich die unteren Ex-

tremitäten in spiralförmigen Drehungen, den Rücken nach der Symphysis ossium pubis gerichtet bis an die Brust, schlug dann die zu Tage geförderten Theile in eine Serviette, deren beide Zipfel ich von den Gehülfinnen halten liess. Die Blase hatte ein nussfarbiges Wasser ergossen, und bis zur Entwickelung der Brust begleiteten Blutungen alle diese Manualoperationen. Darauf löste ich mit der rechten Hand den rechten Arm des Kindes, mit der linken dessen linken, gab dem Körper desselben eine halbe Seitenlage, das Gesicht des Kindes dem rechten Acetabulo zugekehrt, ging mit der linken Hand zu dem Oberkiefer, drückte den Kopf tief in das Becken, während die Rechte den Hinterkopf unter die Symphyse führte. So folgte der Kopf leicht. Trotz der Schnelligkeit mit der die Wendung gleich nach dem Wassersprunge vollführt wurde, war das Kind, ein gut genährtes Mädchen, todt. Gleich nach der Geburt des Kindes ging ich wieder mit der rechten Hand ein und löste die Nachgeburt von ihrem Sitze ohne grosse Mühe. Die Nabelschnur war sehr welk. Die Placenta missfarben und von einer auffallend lockern Textur. Gleich nach der Entbindung hörte der Blutfluss auf. Die Entbundene wurde in das Bett in die gerade Lage gebracht und erhielt mehrere Theelöffel von Tinctura Cinnamomi in Zukkerwasser. Der Uterus zog sich normal zusammen. Die Entbundene erhielt von jetzt an ein Chinadecoct mit Zimmttinctur; zum Getränk eine leichte Kalbfleischbrühe. Am 2ten Tage füllten sich die Brüste, zugleich entstanden heftige Leibschmerzen. Der im Ganzen sehr aufgetriebene Unterleib war nur in der Gegend des rechten Ovariums bei der Berührung sehr schmerzhaft. Hier wurden 10 Blutegel angesetzt und die Blutung durch warme Leinsaamencataplasmata unterhalten. Stühle waren mehrere erfolgt. Innerlich 3ij Aquae Laurocerasi simplicis in einer Emulsio Papaverina auf den Tag. Gegen den 6ten Tag war der Zustand zwar gebessert, doch war die Stelle des rechten Ovariums noch schmerzhaft. Ein Vesicatorium darauf gesetzt entfernte den Ueberrest der Schmerzen. Von jetzt an verläuft das Wochenbett normal und am 14ten Tage nach der Entbindung verlässt die Genesene das Lager.

Dieser Fall von vorliegender Nachgeburt war in meiner Praxis der fünfte. Niemals war es mir gelungen, die Kinder zu retten. Es ist leider eine allgemeine Beobachtung, dass der Blutfluss sie gemeinhin tödtet, bevor noch irgend eine Kunsthülfe eintreten kann. *d'Outrepont* tamponirt nicht und überlässt auch die Geburt nicht der Natur. Da müsste der Fall ein ganz eigenthümlicher und der Blutverlust höchst unbedeutend sein, sollte sich hier der Geburtshelfer zu einem expectativen Verfahren entschliessen. *d'Outrepont* wendet und extrahirt das Kind sogleich. Nur dadurch können Mutter und Kind gerettet werden. Gleicher Meinung sind wohl die meisten Geburtshelfer, insbesondere empfiehlt schon *A. H. A. Kölpin* (De placenta praevia in partu Commentatio observationibus illustrata. Stettin 1791) die Wendung als das einzige Mittel, Mutter und Kind zu retten. *Busch* ist der Meinung, es gäbe kein für alle Fälle allgemein gültiges Verfahren. In dringenden Fällen von hoher Gefahr soll die Wendung auf die Füsse oder selbst das Accouchement forcé angewendet werden. In leichteren Fällen soll der Tampon, die innern Mittel und die Zange ausreichen. Bei lebhafter Wehenthätigkeit ist zuweilen der zur rechten Zeit vorgenommene künstliche Blasensprung ungemein nützlich, indem dann gewöhnlich der neben der Placenta vordringende Kopf als Tampon dient, den Blutfluss sicher zu unterdrücken. Hier habe ich zu bemerken, dass der Geburtshelfer wohl selten in den Fall kommen wird, den Kopf vorliegend zu finden. In meinen Fällen fand ich immer abnorme Kindeslagen, Arme oder Füsse vorliegend. *Carus* sagt mit Recht in seiner Gynäkologie, dass der Sitz der Placenta bestimmend auf die Lage der Frucht wirke. Die Placenta praevia wird daher allgemein als die Ursache falscher Kindeslagen angesehen. *d'Outrepont* fand bei 38 Geburten mit Placenta praevia nur drei Mal den Kopf vorliegend, in allen anderen Fällen eine deutliche Querlage. Nach dem eigentlichen Sitze der Placenta richtet sich die Dringlichkeit des Falls. Nicht alle bieten gleiche Gefahr dar. So beobachtete *Kluge* in der Berliner Charité-Gebäranstalt einen unvollkommenen Sitz der Placenta am Muttermunde, ohne dass die Geburt dabei beein-

trächtigt worden wäre. Dagegen theilt der Wundarzt *William Robertson* zu Kelso in dem Edinburgh Medical and Surgical Journal. Vol. 5. Edinburgh 1809 einen Fall mit, wo er genöthigt war, wegen grosser Blutstürze vom Festsitzen der Nachgeburt über dem Muttermunde eine Frau zwischen dem 7ten und 8ten Monat gewaltsam und ohne alle Wehen zu entbinden, und nicht allein die Mutter, sondern selbst gegen alle Wahrscheinlichkeit das höchst schwächliche Kind zu retten. Je später, nach *Starck*, in der Schwangerschaft die Blutflüsse eintreten, — wie in dem von mir erzählten Falle — um so heftiger und gefährlicher sind sie. Hier ist Beförderung der Geburt das einzige sichere Rettungsmittel, die Mutter gewiss, das Kind vielleicht zu erhalten. Ist der Muttermund so weit geöffnet, dass man mit Hülfe einer kleinen Ausdehnung die Hand einbringen kann, so muss man sogleich durch Wendung oder Zange die Geburt beschleunigen.

Robert Collins (A practical Treatise on Midwifery. London 1838) beobachtet, dass die Menge der Blutung nicht immer der bedeutenden Trennungsfläche der Placenta entspreche. Sie könne im Gegentheil schon da sehr bedeutend sein, wo sich noch wenig losgelöst habe. Auch sah er einen Fall, wo die Placenta lange Zeit vor der Geburt ausgetrieben worden war. Bekanntlich hat *Osiander* in Deutschland dieser Abnormität nähere Aufmerksamkeit gewidmet, und sie Vorfall der Placenta genannt.

XXV.

Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter.

Von

Dr. **A. Clemens**,

practischem Arzte in Frankfurt am Main.

Frau R., eine kleine, magere, blasse, scrophulöse Frau, an einen gesunden, kräftigen Wittwer, Vater von mehreren schon erwachsenen Kindern verheirathet, hatte als Mädchen lange an scrophulöser Dyskrasie, und während ihrer Entwickelungsperiode an der Bleichsucht gelitten. Der Ehestand brachte keine günstige Wirkung auf ihre Constitution hervor. Nicht genug, dass ihre körperliche Beschaffenheit von der ihres Mannes himmelweit verschieden war, sie kam überdies in eine höchst anstrengende Wirthschaft. Ich fand sie immer blass, unlustig, träge und von einem kurzen trokkenen Husten geplagt. Endlich wurde sie schwanger und freute sich innigst auf ein eigenes Kind. Aber auch diese Hoffnung sollte der Armen vereitelt werden. Am 20. August 1834, im siebenten Monat ihrer Schwangerschaft, stellten sich Wehen ein. Ein hartnäckiger, durch Erkältung schon länger entstandener Husten hatte durch fortgesetzte Erschütterung des Unterleibs zur frühzeitigen Geburt disponirt, das Aufheben einer schweren Kellerthür dieselbe vollends hervorgerufen. Um 2 Uhr Mittags fand ich das untere Segment der Gebärmutter gesenkt, den Muttermund wulstig, eine fingerweite Mutteröffnung. Um 4 Uhr war der Muttermund dünn und verschiebbar, Mutteröffnung 4 Finger weit. Hinter derselben war die pralle Blase und in derselben der kleine Kopf mit fühlbaren Rändern und verschiebbaren Kopfknochen zu entdecken. Nach dem Wassersprung Abfluss einer übelriechenden jaucheartigen Flüssigkeit und Beginn von stärkeren Wehen, die mit Anfällen

eines anstrengenden Krampfhustens abwechselten. Um 5 Uhr entwickelte ich mit leichter Mühe ein unausgetragenes, kleines, schon in Verwesung übergegangenes Kind weiblichen Geschlechts. Die fest adhärirende Nachgeburt wurde künstlich und nicht ohne Mühe gelöst. Die Entbundene erholte sich langsam und ging nun zu früh wieder ihren anstrengenden häuslichen Beschäftigungen nach.

Zwei Jahre später wurde die Frau wieder schwanger und sah gegen Ende März 1836 ihrer abermaligen Entbindung entgegen. Ich sah sie überhaupt in dieser ganzen Zeit nur selten, fand aber ihr Aussehen um nichts gebessert, ihren Leib aber selbst gegen das Ende der Schwangerschaft nur mässig gewölbt. Etwas Husten war immer vorhanden, wurde aber nicht beachtet; sonst aber im eigentlichen Sinne des Worts über nichts geklagt. Am 23. März Morgens ½4 Uhr wurde ich eilends zu ihr gerufen, mit dem Bedeuten, es sei keine Entbindung, bei Frau R. wäre ein ganz besonderer Zufall eingetreten. Ich eilte hin, fand Alles dort in der grössten Bestürzung und die Frau — todt im Bette. Nach Aussage ihres Mannes hatte sie noch mit gutem Appetit zu Nacht gegessen und sich gesund zu Bette begeben. Um 3 Uhr sei sie ihm plötzlich mit der Hand über das Gesicht gefahren und habe ausgerufen: O Gott, wie wird mir! Er habe sogleich Licht gemacht, sie aber schon todt neben sich im Bett gefunden. An der Leiche fand ich das Gesicht bläulich weiss, vor dem Munde etwas Schaum, die Augenlider geschlossen, die Augen starr, die Pupille gegen Lichtreiz unbeweglich, die Cornea trübe, Brust und Unterleib noch warm, die Extremitäten kalt und steif. Ich öffnete noch eine Ader, erhielt einige Tropfen Bluts, die aus der Vene drangen. Alle Belebungsversuche blieben ohne Resultat.

Die allem Anschein nach an Lungenlähmung Verstorbene hatte den Termin ihrer Niederkunft erreicht und sollte sich noch am gestrigen Abend über die lebhafte Bewegung ihres Kindes gefreut haben. Die unverzüglich von mir angestellte Exploration gab den Muttermund in der obern Beckenapertur stehend und etwas geöffnet zu erkennen. Nach manchem Zögern gab endlich der Mann die Einwilli-

gung zu dem von mir vorgeschlagenen Kaiserschnitt, um — wo möglich — noch das Kind zu retten. Bei der Operation selbst assistirte mir mein dazu erbetener College, Herr Dr. *Fabricius;* sie fand um ¼ nach 5 Uhr statt. Einen kleinen Zoll unter dem Nabel wurde die Hautfalte gebildet und der Schnitt mit dem convexen Bistouri durch die allgemeinen Bedeckungen in der Linea alba bis zur Schambeinfuge fortgeführt, dann das Peritonäum ebenfalls mit dem Bistouri durchschnitten und auf der eingebrachten Hohlsonde der Schnitt wie oben verlängert. In die von einander stehenden Wundränder zogen wir den Uterus. Er zeigte sich nur mässig ausgedehnt, von blaurother Farbe, mit nicht sehr angefüllten Venen. Darauf machte ich eine Incision von einem halben Zoll in die Substanz des Uterus, brachte die Hohlsonde ein und dilatirte die Wunde nach oben und unten. Nun zeigte sich das Kind aufs schönste unter dem Ammon, die rechte Schulter präsentirend. Nach vorsichtiger Trennung der Eihäute auf der Hohlsonde quollen die Wässer hervor, geruchlos und von normaler Beschaffenheit. Das Kind mit dem Kopfe nach unten liegend, ward nun aus der Wunde entwickelt. Es war ein kleines, mageres, welkes, aber ausgetragenes Kindlein männlichen Geschlechts, noch warm anzufühlen, aber ohne alle sonstigen Lebenszeichen. Die welke, nicht pulsirende Nabelschnur ward unterbunden, das Kind in ein bereitstehendes warmes Bad gebracht und alle möglichen Belebungsversuche, wiewohl vergebens, angewendet. Die Placenta, deren Entfernung ohne erheblichen Nutzen gewesen wäre, liessen wir zurück. Die Wunde ward kunstgemäss geheftet.

Der Tod der Mutter war dem Berichte des Mannes zufolge gegen 8 Uhr erfolgt. Ich kam um halb vier Uhr. Die Operation wurde schon ¼ nach 5 Uhr unternommen. Bedenkt man, dass der Gatte nicht gleich seine Einwilligung gab und dass einige Zeit verfloss, ehe der von mir gewünschte Assistent kam, so wird man den Zeitraum zwischen Tod und Kaiserschnitt nicht bedeutend finden. Aber selbst wenn die Operation noch früher unternommen worden wäre, das Kind hätte man, seiner Schwäche und Welkheit nach, nicht lebend gefunden. Bekanntlich hat die To-

desart der Mutter auf das Leben der Frucht den grössten Einfluss. Wird das Ende nicht durch äussere Gewaltthätigkeit, sondern durch innere krankhafte Momente herbeigeführt, so hat man selten Hoffnung, ein lebendes Kind zu erhalten. Die gewöhnlichen Ursachen des Todes hochschwangerer Frauen, wie Convulsionen, Apoplexieen, Phthisen u. s. w. liefern ein sehr ungünstiges Resultat für den Kaiserschnitt. Besonders in unserem Falle war die Mutter stets kränklich und über ihre Kräfte angestrengt, gegen das Ende der Schwangerschaft nur mässig dick, das Kind selbst fanden wir mager, schwächlich, klein, den Uterus nur in geringem Grade ausgedehnt. Eine ältere Schwester der Verstorbenen, beinahe von derselben schwächlichen Leibesbeschaffenheit, aber ohne hervorstechendes Brust- und skrophulöses Leiden, wie auch von einem stets heitern sanguinischen Temperamente, wurde fünf Mal von mir entbunden, sah ihre Kinder gedeihen und gross werden, und starb im vorgerückten Alter erst im Jahre 1852 ebenfalls plötzlich an einem Herzleiden.

XXVI.

Ueber das Saugen an den Brustwarzen als wehenerregendes Mittel.

Von

Dr. **Sickel** in Leipzig.

Obgleich es schon längst bekannt war, dass zwischen den weiblichen Brüsten und den übrigen Geschlechtsorganen ein lebhafter Consensus besteht, so geschah es doch erst vor Kurzem, dass man diesen Umstand zu medicinischen Zwecken zu benutzen versuchte. In den Verhandlungen der med.-phys. Gesellschaft zu Würzburg IV. 1. 1853 macht *Scanzoni* ein neues Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bekannt, welches darin besteht, dass

durch Reizung der Brustdrüsennerven die Geburtsthätigkeit hervorgerufen wird; zugleich veröffentlicht er zwei Fälle, in denen dieses Verfahren vollständig zum Ziele führte. Diese neue Methode hat Nachahmung gefunden und nimmt, wohl weniger wegen ihrer Zuverlässigkeit, als vielmehr wegen ihrer Einfachheit gegenwärtig schon einen der ersten Plätze unter den verschiedenen, zur Erregung der künstlichen Frühgeburt vorgeschlagenen Verfahrungsweisen ein. Es ist zu verwundern, dass man von einem so höchst einfachen und unschädlichen Mittel, Contractionen im Uterus zu erregen, zur Zeit noch keinen ausgedehnteren Gebrauch gemacht hat; und doch liegt es so nahe, diese Wirkung eines auf die Brustwarzen angebrachten Reizes auch zu anderen geburtshilflichen Zwecken, als nur zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, anzuwenden. Nachstehend mitgetheilte Fälle boten mir eine solche Gelegenheit dar.

Frau H., 28 Jahre alt, von mehr als mittler Grösse und kräftiger Constitution, hatte vor fünf und vor drei Jahren leicht und glücklich geboren und fühlte sich seit Januar 1853 zum dritten Male schwanger. Am 11. September traten gegen Morgen die ersten Wehen ein; da die um Mittag herbeigeholte Hebamme keinen vorliegenden Kindestheil fühlte, so liess sie mich herbeirufen. Ich fand den Leib der übrigens ganz gesunden Frau sehr stark ausgedehnt, besonders in die Breite, die Gebärmutter fühlte sich ziemlich gleichmässig hart an, und es waren Kindestheile von Aussen nicht zu unterscheiden; das an die Gebärmutter angelegte Ohr vernahm rechts oben und ebenso auch links unten ganz deutlich fötale Herztöne, unten etwas stärker als oben. An dem Vorhandensein von Zwillingen war hiernach nicht zu zweifeln. Bei der innern Untersuchung zeigte es sich, dass der fast völlig eröffnete Muttermund sehr hoch stand, dass sich die Blase gestellt hatte, und dass hinter derselben sich ein runder harter Kindestheil befand, der sich später als der Kopf erwies; am Becken war keine Regelwidrigkeit wahrzunehmen. Die Geburt hatte bei kräftigen Wehen ihren regelmässigen Fortgang, und nach Verlauf einer halben Stunde war ein, für ein Zwillingskind ziemlich grosser Knabe geboren, der sogleich kräftig schrie. Die

jetzt vorgenommene Untersuchung ergab, dass sich eine zweite Blase stellte. Die Wehen setzten jetzt eine volle Stunde hindurch ganz aus, dann trat eine schwache Wehe ein, welcher wieder eine beinahe halbstündige Pause folgte. In dieser Weise verflossen mehr als zwei Stunden, ohne dass die Geburt auch nur die geringsten Fortschritte machte. Da brachte mich ein zufällig auf das in seinem Korbe liegende, an einem Händchen saugende Kind geworfener Blick auf den Gedanken, dasselbe der Mutter, die sich hinreichend erholt hatte, an die Brust legen zu lassen, um auf diese Weise vielleicht Wehen zu erregen; und siehe da, kaum hatte das Kind die Warze erfasst, so stellte sich eine starke Wehe ein, welcher unter fortwährendem Saugen des Kindes nach kaum fünf Minuten eine zweite noch stärkere folgte, durch welche die Blase gesprengt und der vorliegende Steiss des zweiten Kindes bis an den Beckenausgang herabgetrieben wurde. Ich liess nun das Kind von der Brust entfernen; die Geburt hatte ihren ungestörten Fortgang. Nach Herabholung des hinter der Schambeinverbindung in die Höhe geschlagenen linken Armes gelang es mir leicht, den Kopf mittels meiner Hände zu entwickeln. Dieses zweite Kind, ebenfalls ein Knabe, war etwas kleiner, als das zuerst geborene, schrie jedoch gleich nach seiner Geburt kräftig und zeigte sich in allen seinen Theilen gehörig entwickelt. Jedes Kind hatte seine besondere Placenta, welche etwa 20 Minuten nach der Geburt des zweiten Kindes durch die Hebamme leicht entfernt wurde, worauf die Gebärmutter in normaler Weise contrahirt erschien. Das Wochenbett verlief ohne jede Störung.

Wenige Wochen später wurde ich zu einer ledigen Erstgebärenden gerufen, um die Nachgeburt zu entfernen; die Geburt des Kindes war in normaler Weise verlaufen und etwa eine Stunde vor meiner Ankunft beendigt gewesen. Ich fand den Grund des Kindeskopf grossen Uterus rechts seitlich unterhalb des Nabels, in der Scheide befand sich vieles Blutcoagulum; ich entfernte diess, führte die Hand in die Gebärmutter ein und löste und entfernte die theilweise noch ziemlich fest an der Uteruswand ansitzende Placenta sammt den Eihäuten, worauf die Gebärmutter sich

gehörig zusammenzog. Als ich nach Verlauf von etwa einer Viertelstunde die Wöchnerin verlassen wollte, untersuchte ich zuvor nochmals den Unterleib und fand den Uterus ziemlich ausgedehnt und weich; leichte Reibungen des Gebärmuttergrundes brachten keine Contractionen hervor. Ich nahm daher abermals meine Zuflucht zu dem Kinde, liess dasselbe seiner Mutter an die Brust legen und hatte die Freude, sich die Gebärmutter sofort energisch zusammenziehen zu sehen, wobei nebst mehreren Stücken geronnenen Blutes eine nicht unbeträchtliche Quantität flüssiges abging oder vielmehr kräftig ausgetrieben wurde. Das Kind blieb beinahe eine halbe Stunde an der Brust liegen und machte während dieser Zeit mit mehrmaligen Unterbrechungen fortwährend Versuche zum trinken; die Gebärmutter blieb von nun an fest contrahirt.

In den beiden hier mitgetheilten Fällen war die Rückwirkung, welche das Saugen an den Brustwarzen auf die Gebärmutter äusserte, eine ganz unverkennbare und äusserst günstige. Es kann wohl nicht bezweifelt werden, dass Nichts einen angemesseneren Reiz hervorzubringen im Stande ist, als das Saugen gerade eines Kindes. Man kann durch Milchsauger oder durch den Mund Erwachsener jedenfalls viel grössere Kraft hervorbringen, als diess ein kleines Kind vermag, wird aber durch sehr starkes Saugen sicherlich nicht immer das erreichen, was man beabsichtigt. Zu kräftiges Saugen an den Warzen verursacht heftige Schmerzen, und ich bezweifle, dass unter solchen Verhältnissen eine günstige Rückwirkung auf die Gebärmutter stattfinden wird; ein blendendes Licht verursacht oft Niesen, das Kitzeln des Rachens Erbrechen; schmerzhafte Verletzungen der Augen und des Rachens dagegen werden wohl schwerlich Niesen und Erbrechen bewirken. Wenn demnach das Saugen eines Kindes die beste Art ist, die Brüste zu reizen, um dadurch Contractionen im Uterus hervorzurufen, so wird man sich auch so viel als möglich dieses einfachen Mittels bedienen müssen; aus naheliegenden Gründen ist in der Privatpraxis nur selten Gelegenheit dazu, man wird sich hier auf die Nachgeburtsperiode zu beschränken haben, und

auch da findet man nur ausnahmsweise die Kinder sogleich zum Saugen bereit.

Ganz anders verhält sich die Sache in Gebärhäusern. Hier sind stets mehrere neugeborne Kinder zur Hand, hier ist man nicht gezwungen, sich auf die Nachgeburtsperiode zu beschränken, sondern kann bei Wehenschwäche und Wehenmangel in jeder Geburtsperiode versuchen, die Thätigkeit der Gebärmutter durch Anlegen von Kindern an die Brustwarzen anzufachen, ja man kann selbst *Scanzoni*'s neue Methode, die künstliche Frühgeburt einzuleiten, insofern abändern, dass man anstatt der Milchsauger sich neugeborner Kinder bedient. In Ermangelung eines Kindes aber mag man seine Zuflucht zu Milchsaugern nehmen, oder durch Erwachsene, vielleicht auch durch junge Hündchen saugen lassen; in keinem Falle aber darf das Saugen mit solcher Kraft geschehen, dass dadurch bedeutendere Schmerzen verursacht werden. Unter den verschiedenen Milchsaugern halte ich die schröpfkopfartig wirkenden, aus vulkanisirtem Gummi gefertigten für die besten; mittels solcher Sauger gelang es meinem verehrten Collegen Dr. *Germann*, Direktor der hiesigen geburtshilflichen Poliklinik, schon in 12 bis 15 Fällen bei zögernden Geburten die Wehen zu verstärken, nie liess ihn das Mittel in solchen Fällen im Stiche, wogegen es in der Absicht angewandt, die künstliche Frühgeburt einzuleiten, nicht immer Wehen erregte. Man darf hiernach annehmen, dass das Saugen an den Brustwarzen dort, wo die Geburt bereits begonnen hat, mit ziemlicher Sicherheit eine Verstärkung der Wehen herbeiführt, dass es aber da, wo noch keine Geburtsthätigkeit vorhanden ist, nicht als zuverlässiges Mittel angesehen, als ganz unschädliches aber doch immer versucht werden kann.

Als Fälle, die sich zur Anwendung unseres Mittels besonders eignen, nenne ich: unzureichende Wehenthätigkeit vor Austreibung des Kindes, Wehenmangel in der Nachgeburtsperiode und Atonie des Uterus nach Entfernung der Placenta. Als ganz vorzüglich passend erscheint seine Anwendung da, wo bei zuletzt kommendem Kopfe nach gebornem Rumpfe die Wehen aussetzen, was so häufig geschieht, und wodurch schon manches Kind um das Leben

gekommen ist. Ich zweifle übrigens nicht, dass auch in zögernd verlaufenden Fällen von Abortus das Mittel gute Dienste leisten wird, sowie man sich desselben gewiss auch mit entschiedenem Nutzen zur Hervorrufung der Menstruation wird bedienen können. Ueber die beiden letzten Punkte habe ich keine eigene Erfahrung, habe auch noch nichts darauf Bezügliches gelesen.

Es erübrigt noch zu zeigen, dass und weshalb unser Mittel vor andern wehenerregenden den Vorzug verdient. Am gewöhnlichsten bedient man sich des Mutterkornes, um Gebärmuttercontractionen zu erwecken oder schwache Wehen zu verstärken; dass dieses Mittel ein ziemlich sicher wirkendes ist, hat die Erfahrung gelehrt, weniger sicher, wo nicht ganz unwirksam ist der Borax. Auf der andern Seite kann es aber auch nicht in Abrede gestellt werden, dass das Secale nicht gar selten nachtheilige Wirkungen hat, besonders wenn es zu zeitig oder in zu starker Gabe gereicht wird; es mag manches Kindesleben dadurch vernichtet, mancher Dammriss, manche Gebärmutter-Entzündung oder Zerreissung dadurch herbeigeführt worden sein. Man kann in keinem Falle vorausbestimmen, eine wie starke Gabe des Secale nöthig sein wird, und hat man zuviel von dem Mittel gereicht und dadurch zu stürmische Wehen hervorgerufen, so vermag man durch nichts die Wirkung rückgängig zu machen. Die Fälle, wo die Gebärenden nicht zu schlingen vermögen oder wo das Mittel nicht vertragen, sondern sofort wieder ausgebrochen wird, bedürfen keiner besondern Besprechung.

Keiner der gerügten Uebelstände ist dagegen bei Reizung der Brüste zu befürchten. Dem Saugen an den Warzen steht wohl nie ein Hinderniss im Wege; die Gebärende mag sich in was immer für einem Zustande befinden, ein Milchsauger lässt sich anbringen. Man hat ferner wohl nie zu fürchten, dass die auf solche Art erregten Wehen zu stürmisch werden, und sollten sie diess ja sein, so braucht man nur mit dem Saugen aufzuhören, um einen Nachlass der Wehenthätigkeit herbeizuführen. Ein grosser Vorzug unseres Mittels ist auch der, dass es meistentheils gleich auf der Stelle wirkt, wogegen man beim Secale die Zeit

seiner Wirkung nie sicher vorher berechnen kann. Dass die übrigen mechanischen Mittel, Reibungen des Gebärmuttergrundes, Eingehen mit der Hand in den Uterus u. s. w. durch das Saugen an den Brustwarzen nicht entbehrlich geworden sind, versteht sich von selbst.

Da der Zweck dieser Zeilen kein anderer war, als der, die Aufmerksamkeit der Collegen auf das Saugen an den Brustwarzen als auf ein ganz einfaches, sicheres und unschädliches wehenerregendes Mittel zu lenken, so kann ich hiermit schliessen, obgleich sich wohl noch so Manches über diesen Gegenstand sagen liesse. Ich hoffe, bald auch von anderer Seite her hierauf bezügliche Mittheilungen zu vernehmen.

XXVII.

Ueber die Fälle, in welchen die Aether- und Chloroform-Einathmungen bei Geburten angewendet werden dürfen und in welchen sie zu meiden sind.

Von

Chailly-Honoré in Paris.

(Aus dem Bulletin général de thérapeutique.)

Der Nutzen betäubender Mittel in der Geburtshülfe ist vom practischen Gesichtspunkte aus bis jetzt keineswegs festgestellt. Das Bulletin de Thérapeutique hat bei den umfangreichen Prüfungen dieses Gegenstandes hauptsächlich seine Urtheile aus den Veröffentlichungen englischer Geburtshelfer schöpfen müssen, vorzugsweise aus denen des ausgezeichneten Edinburger Professors *Simpson*. Die Erfahrungen in den Pariser Krankenhäusern waren in der That so wenig zahlreich, dass aus ihnen eigentlich nur die Möglichkeit der Anwendung hervorging. Deshalb ist es Pflicht derjenigen, welche zu den Mitteln ihre Zuflucht nehmen zu

müssen glaubten, die Ergebnisse ihrer Praxis mitzutheilen, zumal wenn der Erfolg beweist, dass ihre Anwendungsmethode vor jeder Gefahr sicher stellt. Da einige Chirurgen eine Vorliebe für den Aether ausgesprochen haben, so will ich meine ersten Beobachtungen nicht übergehen.

Die wenigen Operationen, die ich unter der Hülfe dieses Mittels ausführte, bewiesen mir, dass der Aether der organischen Zusammenziehungsfähigkeit der Gebärmutter sowohl während der Geburt als nach derselben freies Spiel lässt. Ohne diesen Umstand würde man bei Anwendung betäubender Mittel Gefahr laufen, die Geburt unterbrochen und nach ihr eine tödtliche Blutung eintreten zu sehen. Anfangs waren meine Beobachtungen noch nicht zahlreich, denn ich nahm die Athmungen nicht, wie so Viele es thun, des Versuches wegen vor, sondern nur bei ganz bestimmten Anzeigen im Interesse der Frau. So verweigerte ich sie in einem Falle, zu dem ich von den Herren Doctoren *Caffe*, *Messaud* und *Séguin* im Februar 1847 zur Beendigung einer schweren Geburt gerufen wurde. Es walteten hier, wie man sogleich sehen wird, Umstände, welche so Mancher eifrigst zu Versuchen benutzt haben würde.

Fall: Die Frau lag seit 3 Tagen in voller Geburtsarbeit, die Fruchtblase war gleich zu Anfang gesprungen, das Kind seit 12 Stunden todt; trotz sehr kräftiger Wehen war der Kopf ganz fest über dem Beckeneingang stehen geblieben, nur eine Kopfgeschwulst hatte sich tief heruntergedrängt. Das Hinderniss schien in der Grösse des Kindes zu liegen, denn die Frau hatte schon mehrmals leicht geboren, und kräftige Züge mit der Zange, die bereits vor meiner Ankunft die Collegen ausgeführt hatten, blieben ohne allen Erfolg. Wir waren einig, dass die Perforation des Schädels gemacht werden müsste, ich führte die Operation aus, welche, da sie für die Mutter durchaus ungefährlich war, den Gebrauch des Aethers in keiner Weise erforderlich machte. Nach Entleerung des Schädels warteten wir eine Stunde, die Wehen förderten nicht das Geringste, der Kopf rückte nicht tiefer, die Basis des Schädels stand fest im Beckeneingange, wie eingekeilt. Die Frau war sehr angegriffen, die Collegen meinten, man dürfe nicht länger warten,

müsse vielmehr den Kephalotribe anlegen. Man schlug mir die Einathmung des Aethers vor, indess ich fragte mich, was war die Natur des zu überwindenden Hindernisses? Welcher Widerstand trat mir entgegen? In wie viel Zeit konnte ich ihn überwinden? Ich wusste es nicht im Voraus und ich hätte ungern bei einer so delicaten Operation die Andeutungen vermisst, welche mir die Frau durch den ihr verursachten Schmerz geben konnte. Ich erklärte mich gegen den Aether und bereuete es nicht. Der Kopf war in der That so fest eingeklemmt, dass die Anlegung der Instrumente grosse Schwierigkeiten fand. Dabei entstand jedoch kein Schmerz; wäre aber die Frau betäubt gewesen, so hätten mir die Schwierigkeiten Sorge gemacht, denn ich hätte gefürchtet, durch meine Anstrengungen einen schmerzhaften Druck auszuüben, dessen die Frau nicht bewusst war. Jetzt handelte ich im Gegentheil, trotz der Schwierigkeit, mit einer Sicherheit und einer Zuversicht, die ich bei einer ätherisirten Frau nicht besessen haben würde. Nachdem der Kephalotribe lag, wurde der Kopf zerquetscht, er folgte aber erst kräftigen und anhaltenden Zügen etwa nach 10 Minuten. Als er gegen Ende abzugleiten drohte, entfernte ich ihn und zog den Kopf mit einem stumpfen Haken hervor. Der Rumpf bot noch einige Schwierigkeiten, indess auch diese wurden bald überwunden. Die Frau erholte sich vollständig. Das Kind wog genau ohne Gehirn 5 Kilogramms, war 60 Ctm. lang und die Schulternbreite betrug 16 Ctm.; es war also umfangreicher, als man vorher hatte sehen können; der Kopf, sehr verknöchert, konnte nur gerückt werden, nachdem sein Volumen vermindert war. Die Frau hatte während der Extraction keine Schmerzen.

In dem folgenden Fall war die Aetherisirung durch die absolute Nothwendigkeit geboten.

Die betreffende Frau war 43 Jahre alt, Mutter eines einzigen vor 17 Jahren geborenen Kindes. Sie war in Folge der 26stündigen Geburtsarbeit sehr empfindlich und obgleich das Kind sehr klein war, so hatte sie von diesem ersten Wochenbette eine Empfindlichkeit und einen Zustand von Zusammenschnürung des Scheiden-Einganges und der Scheide in solchem Grade behalten, dass der Coitus nur

unter den lebhaftesten Schmerzen konnte vollzogen werden. Nach dem Tode dieser Tochter wurde die Frau bald wieder schwanger. Am Ende dieser zweiten Schwangerschaft liess sie nach den ersten Schmerzen ihren Arzt rufen. Derselbe fand Erguss von blutigem Schleim, konnte aber bei der enormen Empfindlichkeit der Geschlechtstheile durch die innere Untersuchung nur die sehr vorgeschrittene Erweiterung des Muttermundes und das Vorliegen des Scheitels erforschen. Die heftigsten Contractionen dauerten ohne Nachlass während des Sonnabends, der Nacht und des Sonntags ganz ohne Resultat fort, ausser dass eine geringe Menge Amnion-Flüssigkeit abfloss. Die Wiederholung und Intensität der Schmerzen war so heftig, dass dagegen Opium im Lavement verordnet werden musste, wonach die krankhaften Contractionen wichen; aber ohngeachtet eines genügend ausgesprochenen Narcotismus war die Empfindlichkeit der Genitalien so gesteigert, dass bei der leisesten Berührung die Kranke den heftigsten Schrei ausstiess. Der Unterleib war auch sehr empfindlich geworden; der Puls variirte zwischen 120—130 Schlägen; die Zunge war trocken, Durst lebhaft, die Haut heiss. Die arme Frau stiess fortwährend dumpfe Seufzer aus. Die Gebärmutter war in complete Trägheit verfallen. So war der Zustand, als ich am Montag, 54 Stunden nach der einzigen Untersuchung des Haus-Arztes, hinzukam. Trotz der geschilderten Empfindlichkeit wurde von ihm eine Untersuchung angestellt; aber trotz der fast vollständigen Narkose, in welcher die Kranke gehalten wurde, verfiel sie bei der leisesten Berührung doch in nervöse Zufälle, stiess so durchdringende Schreie aus, dass jede weitere Untersuchung eingestellt werden musste; dasselbe war der Fall beim Einbringen des Catheters. Es war hierbei die Frage: Was machen? Gewiss durfte man nicht mehr warten, dazu hatte seit 54 Stunden die Kranke zu sehr gelitten; die Contractionen, die seit 15 Stunden aufgehört hatten, waren nicht wiedergekehrt, und selbst wenn man auf ihre Wiederkehr hätte hoffen können, so waren sie doch ungenügend bis dahin, trotz ihrer Stärke, ja man hatte sogar zu fürchten, dass sie von Neuem die Kreissende in jenen beunruhigenden Zustand bringen wür-

den, woraus sie durch das Opium gerissen war. Ausserdem konnte bei dieser ungewohnten Geburtsarbeit das Kind gefährdet werden. Wie aber verfahren bei der Unmöglichkeit, die Kindeslage zu erforschen oder das Hinderniss zu erkennen, welches sich der Entbindung entgegenstellte? Und selbst wenn dies gelang, hätte man das Kind bei einer so energischen, krampfhaften, mit einer so bedeutenden Empfindlichkeit verbundenen Zusammenschnürung des Gebär-Organs, das kaum einen Finger ohne die heftigsten Zufälle eindringen liess, extrahiren können? Diese Gedanken hatten mich während 3 Stunden auf das angstvollste beschäftigt und endlich zu dem Entschluss geführt, die Kranke zu ätherisiren. Hier oder niemals schien es angezeigt.

Die Frau wurde aufs Querbett gebracht und die Aether-Inhalationen mittelst des Apparats von *Charrière* begonnen. Nach 5 Minuten war die Unempfindlichkeit vollständig. Unmittelbar darauf konnte leicht und ohne Schmerz untersucht werden. Der Kopf stand schon genügend in der Aushöhlung, indess lag noch ein Theil der Fruchtblase über ihm. Nach dem Riss derselben ergoss sich ein wenig Flüssigkeit. Ausserdem wurde nur eine leichte Einbiegung der Symphyse von vorn nach hinten gefunden und dies als die Ursache der Unwirksamkeit der so sehr energischen Contractionen angesehen. Alle diese Untersuchungen waren durchaus schmerzlos. Die so sehr erhöhte Empfindlichkeit war wie weggezaubert.

Sollte man nun der Natur die Beendigung der Geburt überlassen? Seit 16 Stunden hatten die Contractionen aufgehört und es war nicht zu hoffen, dass sie, selbst nach ihrer Rückkehr, das Hinderniss, was sie bisher nicht zu überwinden vermocht hatten, beseitigen würden. Eile war nöthig, denn jede Secunde konnte die traurige Lage, aus welcher der Aether befreit hatte, wieder herbeiführen. Es wurde mit grosser Leichtigkeit die Zange angelegt; einige Contractionen erwachten dennoch; das Hinderniss, welches den Kopf zurückgehalten hatte, sich einzustellen, wurde überwunden, der Kopf konnte seinem natürlichen Mechanismus folgen; aber wenn auch der Damm sehr dehnbar war, so war doch wegen der früheren Rigidität desselben die

Furcht gerechtfertigt, dass derselbe trotz aller Vorsicht einreissen könne, deshalb wurde das Instrument abgenommen und die Beendigung der Geburt den jetzt hinreichend wieder erwachten Wehen überlassen. Diese genügten zur Austreibung des Kopfes, und bald war das Kind nach Ueberwindung geringer Schwierigkeiten bei der Entwicklung der Schultern, geboren und wiederbelebt. Bei der Austreibung des Kopfes konnte die Frau mit ihren Kräften den Uterus unterstützen, was mit einigen Schmerzensäusserungen verbunden war. Man war in der Meinung, die Wirkung des Aethers sei nicht mehr genügend; indess versicherte die Frau später, als der Schrei ihres Kindes sie vollständig erweckt hatte, dass sie nichts gefühlt und keine Erinnerung des Erlebten habe.

Es fragt sich, ob hierin nicht eine Analogie mit den Erscheinungen vereinzelter Beobachtungen von *Dubois* liege, in welchen derselbe die Bauchmuskeln gleichzeitig mit dem Uterus sich contrahiren sah, während andere gleichfalls dem animalen Leben angehörige Muskeln erschlafft waren. Sollte man nicht glauben, dass diese Erscheinung sich nur zutragen könne in der Zeit, wo die Frau nicht mehr vollständig unter der Wirkung der Aetherdämpfe steht, wobei aber dennoch die Sensibilität hinreichend erloschen ist? Seit diesem Tage würde es mir klar, dass die Anwendung der Aetherdämpfe in der Geburtshülfe nicht bis zur völligen Unempfindlichkeit nöthig sei, dass es genüge, die Schmerzen zu vermindern. Mad. *B.* erholte sich schneller, als aus ihrem ersten Wochenbette, und nur drei Tage hindurch blieb eine Empfindlichkeit der Organe zurück.

In diesem Falle sah man unter dem Gebrauch der Aetherdämpfe nicht nur die so durchaus ungewöhnliche Erhöhung der Sensibilität verschwinden, welche die Kranke in einen Zustand von Aufregung warf, die schwer zu erklären gewesen wäre, wenn man nicht selbst Zeuge davon gewesen und welche für Mad. *B.* die verderblichsten Folgen hätte haben können; sondern ihnen verdankte man auch, dass ganz schmerzlos die nothwendigen Untersuchungen gemacht und eine schon so hingezögerte Geburtsarbeit beendigt werden konnte, denn der Kopf wurde von einem

Hinderniss befreit, welches die Wehen trotz ihrer anfänglichen Energie nicht zu überwältigen im Stande gewesen waren, und das mit Hülfe einer Operation, die bei der Rigidität und Empfindlichkeit der Organe sehr schwierig und ausserordentlich schmerzhaft, vielleicht ohne die heftigsten Zufälle unmöglich gewesen sein würde, wenn die Aether-Einathmung nicht in Gebrauch gezogen wäre. Durch sie wurde zugleich eine Erschlaffung des Perinaeums bewirkt und die Frucht ohne den geringsten sonst wahrscheinlich unvermeidlichen Einriss entwickelt. Ohngeachtet der Aether-Betäubung zog sich die Gebärmutter genügend zusammen, um die Austreibung des Kindes zu vollenden und gekrönt wurde endlich das Werk dadurch, dass alle diese Resultate ohne den geringsten Nachtheil für Mutter und Kind erzielt waren.

In einem anderen Falle wandte ich den Aether mit demselben Glücke an. Die Zange war durch Trägheit des Uterus indicirt; das Becken war im geringen Grade verengert, der Widerstand sehr bedeutend und man konnte eine schmerzhafte Extraction voraussehen. Die Frau wurde indess nach ihrem Zeugniss ohne irgend einen Schmerz entbunden, weder sie noch ihr Kind hatten gelitten. In diesem Falle zog sich nach der Operation der Uterus energisch zusammen.

So standen die Sachen. Der Aether war Behufs der anästhetisirenden Methode in der Geburtshülfe selten angewendet, als *Simpson* das Chloroform einführte. Man fasste, vorzüglich in Frankreich, ein solches Vorurtheil für dieses Mittel, dass es bei jeder Gelegenheit in den leichtesten Fällen in Gebrauch gezogen wurde, selbst in Fällen, wo seine Anwendung durchaus nicht gerechtfertigt war. Die nothwendige Folge dieses Missbrauchs waren zahlreiche und sehr bedauernswerthe Zufälle, die man um die Wette dem Gebrauche des anästhetisirenden Mittels zuzuschreiben sich beeiferte.

Meine Art zu handeln war eine andere. Aus dem Vorangegangenen erkennt man meine Vorsicht, getreu dem Princip, nur wo die Nothwendigkeit es erheischt, nicht des Experiments halber, die Anästhetica anzuwenden. Gleich-

wie ich mich nicht beeilt habe, die Anästhetica zu verbannen, so habe ich sie doch nur angewandt, wo sie mir grossen Nutzen zu gewähren schienen, und in einer grossen Reihe von Fällen habe ich die befriedigendsten Resultate ohne den leichtesten Unfall erhalten. Deshalb halte ich es auch für Pflicht aller Praktiker, sich zu vereinigen, dass diesem so kostbaren Mittel der Platz erhalten werde, welchen es niemals verlieren darf, und ich bin entschlossen in meinem Traité d'accouchement alle meine Fälle, von denen einige mit geburtshülflichen Beobachtungen von grossem Interesse verbunden sind, zu veröffentlichen.

Gestützt auf das Beispiel von *Simpson* und nach dessen Versuchen überzeugt, dass nur Mangel an Kenntniss Unfälle beim Gebrauch des Chloroforms herbeiführen könne, wie es bei allen anderen energisch wirkenden Mitteln auch der Fall ist, habe ich nicht nur fortgefahren, bei geburtshülflichen Operationen, die mir sehr schmerzhaft sein zu müssen schienen, dasselbe anzuwenden; ich habe sogar einen anderen Weg des Experiments eingeschlagen in dem Wunsche, den Gebrauch auf gewisse Fälle der natürlichen Geburt auszudehnen, um während einer mehr oder minder längeren Zeit des Geburtsgeschäfts die lebhaften, oft unerträglichen, durch pathologische Contractionen oder erhöhte Sensibilität veranlassten Schmerzen zu mässigen. Vorsichtig gemacht durch die unglücklichen Fälle, welche die medicinische Presse von Zeit zu Zeit berichtet, machte ich erst Versuche an mir selbst, wozu mir eine sehr heftige Neuralgie der Hüftnerven Gelegenheit gab. Jedesmal athmete ich während mehreren Stunden Chloroform ein, und immer wurden unmittelbar darauf die unerträglichen Schmerzen gemindert, welche ich nach Form und Heftigkeit nur mit den lebhaften Wehenschmerzen vergleichen zu können glaubte. Alle diese Einathmungen bewirkten nie einen Unfall. Ermuthigt durch die glückliche Wirkung und durch die vollständige Unschädlichkeit dieser Methode, benutzte ich sie bei armen Frauen, welche während der Entbindung an diesen heftig schmerzhaften Wehen litten, die oft Convulsionen und in deren Folge den Tod herbeiführen, und

welche um so stärker werden, je grösser der Widerstand ist, den sie überwinden wollen.

Aber welchen Hindernissen begegnete ich auf jedem Schritte! Zuerst hatte ich eine wohl gerechtfertigte Furcht zu besiegen, welche aus den traurigen, durch den seltsamen Missbrauch der Anästhetica herbeigeführten Resultaten hervorgegangen war. Ich hatte dies Hinderniss erwartet; ich überwand es, indem ich die an mir selber gemachten Erfahrungen in die Schranken rief, und es gelang mir leicht, zu beweisen, dass die Frauen nur dann in Lebensgefahr gebracht würden, wenn die Anästhesie zu stark und zu lange gemacht würde. Ich ging weiter, um selbst die Wahrscheinlichkeit der kleinsten Gefahr wegzuräumen, ich bediente mich des Chloroforms mit einer solchen Vorsicht, dass ich gewöhnlich die Frau in dem Bewusstsein alles dessen liess, was um sie vorging. Es gelang mir auch leicht, durch Beispiele, die uns jeden Tag unter die Augen treten, zu überzeugen, dass andere Medicamente, wenn sie unvorsichtig angewandt werden, ebenfalls den Tod herbeiführen können, und ich füge hinzu, dass, wie alle energisch wirkenden Mittel, auch das Chloroform Mässigung in der Anwendung fordert. Auf ein Hinderniss indess, auf das schlimmste, hatte ich nicht gerechnet, das persönliche Interesse! Und in der That wende man das Chloroform mit der grössten Vorsicht in Fällen, wo es vollkommen indicirt ist, an; die Frau lebt, man kann nicht beschuldigt werden, ihr geschadet zu haben; und dennoch wird Alles, was ihr während des Wochenbettes und selbst lange nach demselben zustösst, Alles, was das Kind Leides erfährt, dem Chloroform zugeschrieben und Dem, der es verordnet hatte.

Bei den Laien ist diese Art zu urtheilen sehr gewöhnlich; jeder Unfall muss einen verantwortlichen Schöpfer haben; sie erkennen so selten, dass das Uebel, was sie dem Gebrauch des Chloroforms zuschreiben, in ihrer eigenen Hand lag. Und diess Alles würde natürlich und verzeihlich sein. Muss man aber nicht erstaunen, wenn man sieht, dass Aerzte, deren Stellung je nach ihrer Handlungsweise Vertrauen zu schenken vermag, diesem Vorurtheil freies Feld lassen und es vorziehen, die armen Frauen einer Me-

thode zu berauben, welche, mit Vorsicht angewandt, so vollkommen unschädlich und berufen ist, so grosse Dienste während des Geburtsgeschäfts zu leisten, welche oft zweien ihrer Sorgfalt anvertrauten Individuen das Leben retten, weil diese Aerzte wohl wissen, dass alles Ungemach während des Wochenbettes, so fremd dem Chloroform, ihnen wird angerechnet werden, wenn sie dasselbe in Gebrauch gezogen haben?

Andere gehen noch weiter, sie benutzen diese Vorurtheile als Waffe gegen die, welche ihre Pflicht besser kennend, das Bewusstsein haben, da nur das Chloroform zu gebrauchen, wo es erfordert wird.

Durch einen schnellen Entschluss, durch ein zweckmässiges Einschreiten bei plötzlicher Blutung, bei Pressung der Nabelschnur, rettet man Mutter und Kind. Der Werth dieser Dienstleistung verschwindet, sobald Chloroform angewendet ist, weil dem Chloroform die Blutung zugeschrieben wird. Die Wehen sind schwach, die Trägheit des Uterus ist mehr oder weniger ausgesprochen, — ein jedem Geburtshelfer bekanntes häufiges Ereigniss in der Praxis, — hat man Chloroform, selbst mit der grössten Vorsicht, angewandt, nicht einmal in dem Grade, dass die Frau das Bewusstsein verloren, sondern nur so weit, dass die durch die Wehen erzeugten Schmerzen gemindert wurden, — das Chloroform wird als die Ursache der Wehenschwäche angesehen! Und doch ist es hinreichend bewiesen, dass dies Mittel ohne Einfluss auf die Gebärmutter ist.

Zum Beweise meines Ausspruchs mögen einige innerhalb einiger Jahre erlebte Fälle dienen.

Eine Dame bekommt nach der Entbindung eine Hämorrhagie. Während der letzten austreibenden Wehen hatte sie drei bis vier Chloroformeinathmungen gemacht, ohne dass das Mittel die allergeringste Wirkung hatte, denn die Frau starb unmittelbar. Dem Chloroform wurde die Hämorrhagie zugeschrieben und diesen Glauben theilte selbst ein hochstehender Arzt.

In einem anderen Falle wurde das Kind der Marquise de Ch., dessen Grösse im Missverhältniss zu den Beckenräumen stand, bei der Extraction geopfert. Man hatte die

junge Dame Chloroform einathmen lassen, und zwar während der ganzen Dauer der sehr lebhaften Schmerzen, die sich gewöhnlich in den Fällen, wo die Gebärmutter sich vergeblich bemüht, das Hinderniss zu überwinden, einstellen. Da hatte wieder das Chloroform die Schwierigkeiten bei der Entbindung verursacht, und dies wurde von Laien und selbst von Aerzten geglaubt. Das zu enge Becken, das zu grosse Kind, die Unwirksamkeit des Uterus: Alles Sünden des Chloroforms!

Bei einer anderen Dame, die durch die Wehen der Austreibungs-Periode in eine bedeutende Aufregung gekommen war, wandte ich, wie es bei der ersten Geburt auch geschehen war, einige Einathmungen von Chloroform an. Das Unglück wollte, dass die zu lange Nabelschnur einige Mal um den Hals des Kindes geschlungen war und die Schultern herausgezogen werden mussten. Da rief der sonst sehr gebildete Ehemann: „Teufel von Chloroform! dies allein war die Ursache."

Vor der Erfindung des Chloroforms sah man folglich in der Geburtsarbeit und im Wochenbette weder Hämorrhagien, noch Trägheit des Uterus, noch Eklampsie, noch Zusammendrücken der Nabelschnur, noch Asphyxie, noch Apoplexie, noch Hindernisse von der Resistenz des Dammes oder des Halses des Uterus, von dem Volumen des Kindes, von der Enge des Beckens; man sah weder Ohnmachten, noch Apoplexie der Mutter, noch Puerparalfieber, noch Manie, noch plötzlichen Tod u. s. w. Seit aber dies Mittel benutzt wird, sind alle Zufälle seine Schuld. Wie kann man sich denn noch wundern, wenn die jungen Aerzte zittern bei dem Gedanken, dass sie durch die Verordnung des Chloroforms selbst da, wo es nothwendig ist, ihre ganze Zukunft blossstellen, und dass einige Andere wie die Laien ausrufen: post hoc ergo propter hoc! und bei wenig eigener Erfahrung sich fürchten, es anzuwenden. Diese Furcht, diese Vorsicht ist sehr gut zu begreifen und ist zu entschuldigen, so lange es sich darum handelt, das Chloroform bei natürlichen Geburten zu gebrauchen, ohne dass eine Verminderung der Schmerzen nothwendig ist; aber sie ist nicht zu rechtfertigen, wenn aus derselben ernste Gefahren

für Mutter und Kind entstehen. Jedes persönliche Interesse muss schweigen, wenn die Pflicht gebietet, wie gross auch die Gefahren für den Mann der Kunst sind; und sie sind noch grösser, als man denkt. So begegnete es mir, dass eine Frau durch die Wehen, welche den Mutterhals ausdehnen sollten, so heftig ergriffen wurde, dass sie plötzlich unter den Zeichen von Gehirn-Affection ohne irgend welche Vorläufer den Kopf auf meine Schulter fallen liess. Aderlass und Belladonna-Salbe besserten die heftigen Erscheinungen und erweiterten den Mutterhals und die Geburt ging noch glücklich zu Ende. In diesem Falle wandte ich nicht das Chloroform an, obgleich ich mich bei ähnlichen Schmerzen während der Erweiterung des Muttermundes schon seit längerer Zeit desselben bedient hatte. Würde ich es hier angewandt haben, so würden die Umstehenden darin einen sichern Beweis der traurigen Wirkung des Chloroforms gesehen haben, ja ich würde selbst erschüttert worden sein, während es sich doch nur um eine so häufig beim Geburtsgeschäft sich einstellende Gehirn-Congestion handelte. So können unglückliche Zufälle während der Entbindung, die glücklicher Weise selten sind, wenn sie aber plötzlich und mit ihren bedauernswerthen Wirkungen auftreten und diese mit der Anwendung des Chloroforms zusammenfallen, bei dem Beobachter Zweifel aufkommen lassen.

Dieser Umstand veranlasste mich, alle anderen Zufälle zu untersuchen, welche sich während des Geburtsgeschäfts zutragen können und welche man dem Chloroform zuschreiben würde, wenn dies angewandt worden wäre; so alle Fälle von plötzlichem Tode während der Geburt und kurze Zeit nachher, so die Fälle von Lufteinsaugung durch die Uterusvenen, die schnellen Todesfälle durch Ohnmachten in Folge des Wochenbettes u. a. m. Es sind diese Punkte im Bulletin de Thérap. tom XLII. und XLIII. und fast in allen anderen med. Zeitschriften abgehandelt. In meinem Traité d'Accouchement habe ich einige funfzig unter den Augen anderer Aerzte von Paris beobachteter Fälle niedergelegt, deren Aufführung die Grenzen dieses Aufsatzes überschreiten würden.

Einer der beweisendsten Fälle betrifft meine eigne Tochter, die ich bei ihrer Entbindung einer der kostbarsten Entdeckungen nicht berauben wollte. Bei ihr wurden die unerträglichen Schmerzen, welche gerechte Befürchtungen einflössten, fast 5 Stunden hindurch bedeutend gemässigt.

Folgende Fälle zeigen unzweifelhaft die Unschädlichkeit des Chloroforms, denn es wurde während langer Zeit und bei schwierigen Operationen in Gebrauch gezogen.

I. Fall. Mad. W. wurde zum ersten Male im Jahre 1847 von mir mit der Zange nach vorangegangener Chloroformirung von einem todten Knaben entbunden, wobei die Extraction grosse Schwierigkeiten darbot. Die Dame hatte während des Tages und eines grossen Theils der Nacht unerträgliche Schmerzen gehabt und erst 15 Stunden nach der Zerreissung der Eihäute war die Erweiterung des Muttermundes so vollständig, dass die Operation gemacht werden konnte. Die Schwierigkeit der Extraction hatte ihren Grund in einem Formfehler des Beckens, welcher erst beim Touchiren während der Geburt entdeckt wurde. Bei sonst fast normalen Beckenräumen war nämlich durch das sehr hervorspringende Promontorium die Länge der Conjugata auf 3″ verkürzt.

Als am 5. Januar 1850 Mad. W. am Ende ihrer zweiten Schwangerschaft war, begann das Geburtsgeschäft auf dieselbe Weise, wie das erste Mal, unter den fürchterlichsten Schmerzen. Eingedenk der ersten schmerzhaften Entbindung machte ich diesmal sogleich Gebrauch vom Chloroform. Es wurde von der Kranken liegend beim ersten Beginn des Schmerzes aus einem Gläschen kräftig eingeathmet. Die vorher heftig schmerzenden Wehen gingen unbemerkt vorüber, und die Kreissende behauptete während und zwischen den Einathmungen ihre Munterkeit und Geistesgegenwart. Die Wehen wurden sehr energisch und vollkommen regelmässig, obgleich sie unwirksam waren. Trotzdem beschloss ich, da die Kräfte der Frau nicht gesunken waren und der Foetal-Herzschlag sich ungetrübt hören liess, der Natur so viel wie möglich das Geschäft zu überlassen. Bis 10 Uhr Vormittags hatte die Patientin unter Aufsicht eines anderen Arztes 30 Grmm. Chloroform eingeathmet. Da aber

der Kopf durchaus keine Fortschritte gemacht hatte, vielmehr fest eingekeilt in dem Beckeneingange stand, wurde die Zange angelegt und mit kräftigen Zügen ein lebendes Kind entwickelt. Dasselbe erholte sich in wenigen Secunden ganz und erfreute sich im Mai 1853 der besten Gesundheit; ebenso die Mutter, die den ersten Schrei ihres Kindes nach der Geburt mit Wonne vernommen und während derselben nicht den geringsten Schmerz empfunden hatte.

Es waren dies Mal dieselben Geburtshindernisse wie das erste Mal zu überwinden, sowohl von Seiten des mütterlichen Beckens, als durch das gleiche Volumen des Kindes. Wie heftig die Contractionen des Uterus trotz der Chloroform-Anwendung waren, konnte man aus einer durch den Druck gegen das Promontorium erzeugten Vertiefung am rechten Scheitelbein abnehmen, welcher Druck nur durch die Contractionen herbeigeführt sein konnte, die das Chloroform nicht geschwächt hatte. Der Nutzen des Chloroforms zeigte sich ausserdem in dem ganzen Zustande der Mutter, welche, statt den fürchterlichsten Qualen stundenlang ausgesetzt zu sein, sich sogar mit den Umstehenden unterhalten konnte. Endlich war die Verminderung der Schmerzen bei der Mutter für das Kind von der glücklichsten Bedeutung, indem man es jetzt wagen konnte, das Geburts-Geschäft sieben Stunden länger als das erste Mal dauern zu lassen; es konnte sich nämlich in dieser Zeit der Kopf dem Beckeneingange mehr anpassen, dadurch wurde die Compression der Kopfknochen weniger energisch und zur Entwickelung und Ausziehung des Kopfes waren weniger andauernde Tractionen nöthig, wodurch das Leben des Kindes gerettet wurde.

Also 14 Stunden lang athmete diese Frau Chloroform ein (allerdings mit Unterbrechungen nach eingetretener Gefühllosigkeit) und das mit grossem Nutzen für Mutter und Kind.

Bei einer dritten Schwangerschaft wurde M. W. im 8. Monat von einem gesunden Kinde durch die künstliche Frühgeburt glücklich entbunden.

Der II. Fall betrifft eine Frau mit verengtem Becken.

3″ Conjugata. Dieselbe wurde zwei Mal nach einander unter Anwendung von Chloroform in dem oben besprochenen Grade mit Hülfe der Zange nach voraufgegangener Perforation entbunden.

Im III. Fall wurde das Chloroform während der Schwangerschaft gegen anhaltendes und durch keins der bekannten Mittel zu bekämpfendes Erbrechen mit grossem Nutzen gebraucht. Nach Einathmung von 1 Gramm Chloroform beruhigten sich die Krämpfe, es sistirte das Erbrechen und die noch einige Male rückkehrenden Erscheinungen wurden ebenfalls bald durch das Mittel bekämpft, von welchem bis zur völligen Herstellung 15 Grammes verbraucht waren und zwar in der Weise, dass ein mit Chloroform befeuchteter Tampon von Baumwolle in ein Leinwand-Säckchen mit mehreren kleinen Löchern gethan und Mund und Nase von der Oeffnung des Säckchens umfasst wurden. Jede Einathmung dauerte einige Secunden; niemals verlor die Kranke das Bewusstsein, es wurde der geringste Grad der Unempfindlichkeit nicht überschritten, da ich nur auf die Muskel-Contractilität zu wirken beabsichtigte. Am Ende der Schwangerschaft wurde die Frau, weil wegen Straffheit des Dammes und des Scheiden-Einganges die Geburt sich in die Länge zog, unter Chloroform von einem lebenden Kinde mittels der Zange ohne irgend einen üblen Zufall entbunden.

IV. Fall. Octavie Scion, eine in hohem Grade rhachitische Person mit 2½zölliger Conjugata, bei deren erster Entbindung 1848 die Kephalotripsie gemacht war, kam 1850 zum zweiten Male in die Anstalt und zwar schon im beginnenden Kreissen. Der Kopf stand zwischen der 4. und 1. Scheitellage fast quer auf dem Beckeneingang. Die Kreissende war schon sehr erschöpft. Die Perforation schien unabwendbar und die Kranke wurde zu dem Zwecke bis zum ersten Grade der Unempfindlichkeit chloroformirt. Da indess das Kind noch lebte, so glaubte ich noch einen Versuch mit der Zange machen zu müssen. Dieselbe wurde sehr hoch angelegt (nach *Hatin*'s Verfahren), um den Kopf genau umfassen zu können, und es gelang in einer Viertelstunde mit kräftigen Tractionen ein lebendes, wenn auch

asphyctisches Mädchen zu entwickeln, was nach wenigen Minuten vollständig zu sich kam. Der erste Schrei des Kindes erweckte die Mutter aus ihrer Anästhesie und dieselbe verliess mit ihrem Kinde bald völlig gesund die Anstalt. Es ist in diesem Falle beiläufig bemerkenswerth, dass, obgleich der Kopf leicht zusammengedrückt werden konnte, dennoch der gerade Durchmesser noch 4″ 1‴, der quere 3″ 1‴, die Schulternbreite 4″ mass, dass ferner nach der gewissenhaften Messung des Beckens mittels des Fingers, sowie des Beckenmessers von *Vanhuevel* und des von *Baudelocque* der gerade Durchmesser des Beckeneinganges nur 2½″ betrug, ein Verhältniss, was die Möglichkeit einer Zangenapplication nicht nur zurückweisen musste, viel weniger aber noch die Entwickelung eines lebenden Kindes hoffen lassen konnte. Daraus kann man erkennen, wie schwierig die Wahl des richtigen Verfahrens oft ist.

Bei einer dritten Entbindung gebar diese Person wieder unter geringen Chloroform-Einwirkungen mittels des Kephalotriben. Es folgte eine Metro-Ovaritis, die aber geheilt wurde.

V. Fall. Am 30. Juni 1850 wurde in das Hopital St. Marguerite eine Frau von kleiner Statur gebracht, bei der die Untersuchung eine bemerkbare Vertiefung von hinten nach vorn in der Gegend der letzten Lendenwirbel zeigte. Der gerade Beckendurchmesser war verkürzt, indem der untersuchende Finger das sehr vorspringende Promontorium leicht erreichte. Die Frau kreisste seit 36 Stunden und seit 7 Stunden war das Wasser abgegangen, ohne dass der Kopf seinen Stand über dem Beckeneingange verändert hatte. Die Nabelschnur war vorgefallen, pulsirte aber noch. Obgleich die Wehen sehr schwach, den Kopf durchaus nicht förderten und auch der Muttermund nicht vollständig erweitert war, so hoffte man doch noch nach einer Gabe von 1 Gramme Secale cornutum eine freiwillige Entbindung zu erzielen und wartete, nachdem die Nabelschnur reponirt war, ½ Stunde. Die zwar etwas kräftiger auftretenden Wehen blieben indess ohne Wirkung, die Nabelschnur fiel abermals vor und wurde wiederum zurückgeführt. Da sie noch pulsirte, der Muttermund weich und dehnbar gewor-

den war, so wurde nochmal die Zange versucht und zwar über dem Beckeneingange angelegt und zu diesem Zwecke die Frau chloroformirt. Vergeblich waren 20 Minuten lang fortgesetzte kräftige Tractionen. Die Perforation war unerlässlich und wurde, da die Nabelschnur aufgehört hatte zu pulsiren, mit grosser Leichtigkeit, ohne die Zange abzunehmen, ausgeführt, worauf die Extraction schnell von Statten ging. Die Mutter hatte nichts gefühlt, überstand ein kurzes und glückliches Wochenbett und wurde gesund entlassen, ist aber später an Phthisis pulm. gestorben.

VI. Fall. Ich wurde zu einer im hohen Grade rachitischen Primipara gerufen, die sich bereits seit 24 Stunden in der Geburt befand und wo das Kind kein Lebenszeichen mehr hatte. Obgleich die Scheitellage sich herausstellte, so war dies doch lange zweifelhaft, weil eine sehr bedeutende Kopfgeschwulst leicht eine Verwechselung mit den Hinterbacken zuliess.

Bei der Untersuchung stellte sich zugleich die bedeutende Beckenenge heraus; der gerade Durchmesser betrug nur 2″, welche Schätzung durch die äussere Messung bestätigt wurde. Bei diesem Verhältnisse konnte man nur an Perforation oder gar an den Kaiserschnitt denken.

Auch in diesem Falle wurde vorsichtig aber mühsam die Zange hoch eingeführt — nach Art von *Hatin*. — Um den Kopf sicher zu fassen, drückte ein Gehülfe durch die Bauchwandungen den Kopf von vorn nach hinten. Alle Mühe, den Kopf zu entwickeln, war vergeblich; zwischen den Zangenblättern wurde daher das Perforatorium eingesenkt. Die Operation war leicht, das Gehirn floss aus. Die Frau war nur bei der Zangenapplication mit einigen Tropfen Chloroform leicht anaesthesirt, jetzt nicht und empfand doch keinen Schmerz. Die Basis cranii widersetzte sich noch der Entwickelung und es wurde nöthig, dieselbe mittels des Kephalotribe zu zermalmen. Die Einführung des Instruments musste mit grosser Sorgfalt geschehen und nachdem es gelungen, wurde es noch nöthig, da der grosse Durchmesser des Kopfes nicht durch den 2zölligen geraden des Beckens zu bringen war, mit dem Kephalotribe so zu manövriren, dass der gerade Kopf-Durchmesser mit dem queren Becken-

Durchmesser correspondirte, ja, da auch dies nicht half, sondern das Instrument nachliess, so musste dasselbe von Neuem angelegt werden und nun erst gelang es, den Kopf zu zerkleinern und durchzuführen. Bald folgte die Placenta. Eine Stunde lang hatte diese Operation gedauert und hatte uns drei Aerzte völlig erschöpft. Die Frau hatte das Bewusstsein alles dessen, was geschehen war, ohne die heftigen Schmerzen zu fühlen. Das Wochenbett verlief normal.

Der VII. Fall verdient gewiss als ein höchst seltener in den Annalen der Geburtshülfe aufgezeichnet zu werden. Dieser Fall liefert nicht nur den Beweis von der gänzlichen Unschädlichkeit des Chloroforms in reichlicher, langer und sehr wirksamer Anwendung, man sieht auch deutlich daraus, wie viel eine Frau unter dessen Einwirkung zu ertragen vermag und wie es möglich wird, statt des indicirten Kaiserschnittes Operationen anzuwenden und zu forciren, wodurch aber doch das Leben der Kreissenden eher erhalten werden kann.

Es handelt sich um eine verkrüppelte Frau, deren Körperlänge 1 Mètre 32 Climètre betrug, deren untere Extremitäten stark nach innen gekrümmt standen und deren Becken im Eingange kaum 2″ für den geraden Durchmesser bot. Sie befand sich seit 24 Stunden in der Geburt; aber energische und anhaltende Wehen hatten den Kopf nicht gefördert, er blieb über dem Beckeneingange stehen; nur eine Blutgeschwulst ragte in den Eingang hinein. Sechs Aerzte hatten nach Kenntnissnahme des Beckenmaasses den Kaiserschnitt als allein mögliches Mittel vorgeschlagen, als ich noch hinzugerufen wurde.

Ich überzeugte mich von der äussersten Beckenenge. Der Herzschlag des Foetus war selten und schwach, das Wasser, durch Meconium gefärbt, floss ab; Alles zeugte davon, dass, wenn dem Kinde dies schwache Leben auch noch während der Vereinigung mit der Mutter durch die Gefässverbindung erhalten würde, dasselbe durch die Trennung nach der Geburt, ja vielleicht schon vor dem Ende der Operation, enden müsse. Dieser Umstand sprach zu Gunsten der Anwendung des Kephalotribe, doch schien Allen die Sache unausführbar, und es war auch nicht zu

erwarten, selbst durch dies Mittel, den Foetus durch die nur 21‴ lange Konjugata zu fördern. Dennoch bestand ich auf den Versuch mit dem Kephalotribe, da die Erfahrung gelehrt hatte, dass in Paris alle durch den Kaiserschnitt entbundenen Frauen einem gewissen Tode entgegen gingen und dies ultimum refugium noch immer anwendbar war, wenn jener Versuch fruchtlos blieb. Ich hoffte nach *Hatin's*, *Dubois* und meinem eigenthümlichen Verfahren die Operation ausführen zu können und so die Frau zu retten.

Bei der voraussichtlich langen und schmerzhaften Operation musste die Unempfindlichkeit vollständig sein, und so wurde die Chloroformirung von einem darin erfahrenen Collegen ausgeführt. Sechsmal musste nach *Hatin's* Verfahren der Kephalotribe angelegt werden, und erst dadurch war es möglich, den Kopf zu zerbrechen und in eine Breimasse zu verwandeln, wo dann die Knochenstückchen herausgezogen werden konnten. Nach jedesmaliger Application wurden die Tractionen von drei Aerzten gemacht. Endlich, nach der siebenten Application, wurde der Foetus herausgezogen. Die Operation hatte 1¾ Stunden gedauert. Das enthirnte Kind wog 5 Pfund. Das Wochenbett verlief günstig, nur sehr geringes Unwohlsein während kurzer Zeit trat ein. Nach drei Wochen kam die Frau, mir persönlich zu danken. Sie war ganz hergestellt.

Diese Fälle genügen, um meine Behauptung zu bestätigen. Ich will nicht wie *Simpson* und eine grosse Zahl englischer, schottischer und amerikanischer Geburtshelfer, bei jeder natürlichen Geburt die Anästhetica anwenden; daraus erwächst der Miskredit, in welchen dies Mittel kommt, und so geschieht es, dass seine Anwendung oft da gefürchtet und versäumt wird, wo es wirklichen Nutzen stiften kann. Nicht die wirklich durch Chloroform herbeigeführten Zufälle bringen es in schlechten Ruf, vielmehr sind es die ihm fremden Zufälle, welche man aber dem Mittel allein zuschreibt. Nicht im Interesse der Methode chloroformirte ich, sondern nur da, wo der durch die spontane Austreibung oder durch eine Operation erzeugte Schmerz droht, dem Organismus zu schaden, indem er die Kräfte aufreibt oder gefährliche Zufälle anregt.

Ganz andere Grundsätze sind in Edinburgh maassgebend. Ein an mich gerichteter Brief *Simpson*'s mag hier sprechen:

Mein werther Dr. Chailly!

Ich habe Mrs. V. empfohlen, sich Ihrer gütigen Sorgfalt bei ihrer bevorstehenden Niederkunft anzuvertrauen, da sie wie andere schottische Damen wünscht, während der Geburt chloroformirt zu werden.

Unsere Damen wissen, dass es vorzuziehen ist, nicht zu leiden, als unnöthig zu leiden.

Ich habe nur 13 Geburtsfälle während der letzten fünf Jahre beobachtet, in welchen die Patientinnen während der letzten Geburtszeiträume nicht betäubt wurden.

In dieser Woche wandte ich in London bei einer Dame während der Geburt Chloroform an. Dr. *Heam,* der zuerst so heftig gegen dasselbe schrieb, giebt es jetzt den meisten Patienten, welche es dort auch fordern.

Wir rechnen, dass in Edinburgh allein ohngefähr 3 bis 400,000 Fälle von Chloroformirungen beim Geburtsgeschäft vorgekommen sind, ohne irgend einen schlimmen Zufall.

Vielleicht würden 400,000 Dosen Aloë, Opium, Calomel etc. sich nicht so unschädlich gezeigt haben.

Ich wünsche, ich könnte sie veranlassen, herzukommen und mich hier zu besuchen. Versuchen Sie es und kommen Sie.

Ihr treuergebener Simpson.

Diese Dame hat während sechs Stunden Chloroform eingeathmet und befindet sich sammt ihrem Kinde sehr wohl.

Es können die Aether- und Chloroform-Einathmungen also in der Geburtshülfe angewandt werden

1) In der Schwangerschaft:

Zur Hemmung des sonst unbezwingbaren Erbrechens, zur Bekämpfung von gewissen Neuralgien, welche weder durch Chinin (wenn die Anfälle periodisch waren) noch durch Opium, innerlich oder endermatisch angewandt, konnten gebessert werden.

Zur Verminderung der durch Störung des Schlafs und Appetits oft die Schwangerschaft be-

lästigenden Zahnschmerzen und der Schmerzen des Ausziehens; denn es ist vorgekommen, dass durch den Schmerz des Zahnausziehens Abortus oder auch Frühgeburten verursacht wurden. Dr. *Oudet* macht unter den Erscheinungen, welche der Aether und das Chloroform hervorbringen, besonders auf zwei Thatsachen aufmerksam, nämlich einmal auf das Bestehen des Bewusstseins und der Fähigkeit, gewisse Bewegungen willkürlich auszuführen bei vollständig aufgehobener Sensibilität. So sieht man nicht selten Kranke während der Operation sich mit dem Operateur unterhalten und nach derselben die Details erzählen, ob sie gleich keinen Schmerz empfunden haben; — und dann auf die Unmöglichkeit, nach einigen Chloroform-Inspirationen den geringsten Widerstand der Operation entgegenzusetzen, welche *Oudet* an solchen Personen vollziehen wollte. Sie hören, sehen und dulden, aber sie sind unfähig zu klagen; — noch mehr, bei diesem Grade der Betäubung besteht die tactile Sensibilität noch, aber die Empfindung für Schmerzens-Eindrücke ist entweder vermindert oder selbst aufgehoben. Dies ist der Zustand der Anästhesie, den *Oudet* hervorzubringen und wo möglich nicht zu überschreiten wünscht. Hat er dies erreicht, so steht er ab von der Inhalation und operirt; er hebt nie ganz den Schmerz auf, es genügt ihm, denselben auf den dritten Theil, auf die Hälfte oder noch weniger zu vermindern und er operirt immer sicher und mit Nutzen.

Diese Vorsicht habe ich beim Gebrauch des Chloroforms bei Frauen, die durch *Oudet* und *Delestre* operirt wurden, immer sehr befriedigend gefunden.

2) Während der Geburt.

Bei Straffheit des Collum uteri; nicht etwa, dass das Chloroform eine Erschlaffung dieses Theils des Uterus bewirken könnte, denn der Uterus steht nicht unter dem Einfluss des Mittels; sondern um die heftigen, in ihren Folgen so sehr gefahrvollen Schmerzen zu vermindern und ohne Nachtheil für die zur Hebung der Ursachen angerathenen Arzneimittel, denn das Chloroform wirkt nur auf die Folgen der Rigidität, auf den Schmerz. Sobald der Kopf den Hals

überschritten hat, die Schmerzen erträglich geworden sind, wird gewöhnlich von der Inhalation abgestanden.

Bei Fehler der Beckenbildung. Hier müssen die Contractionen, mögen sie genügen oder nicht, sich während einer oft langen Zeit anstrengen, entweder um den begegnenden Widerstand zu überwinden, oder ihre Unzulänglichkeit zu zeigen; und diese Contractionen werden um so lebhafter, zuweilen um so unerträglicher und gefahrvoller, einen je grösseren Widerstand das Hinderniss ihnen bietet.

Werden diese Schmerzen nicht gemindert, so erschöpfen sie die Kräfte und in ihren Folgen sieht man oft Metro-Peritonitis, Puerperal-Fieber und den Tod entstehen.

In Fällen, wo der Widerstand des Dammes und des Scheiden-Einganges die letzten Contractionen verlängert und sie sehr schmerzhaft macht. *Dubois* schreibt dem Chloroform überdies die Wirkung des Erschlaffens des Dammes zu, was auch ich, aber nur unter gewissen Umständen beobachtet habe.

In Fällen von so erhöhter Sensibilität der äusseren Organe, dass die Untersuchung unausführbar ist. Siehe das Beispiel, was oben angeführt ist.

Bei krankhaften Contractionen. Das Mittel per excellence zur Regulirung der pathologischen Wehen ist das Laudanum im Lavement; es hat aber das Unangenehme, dass die Wehen danach oft ganz aufhören und in Folge dessen das Geburtsgeschäft. Hier freue ich mich zur Verminderung der aus den pathologischen Contractionen resultirenden so unerträglichen Schmerzen die Chloroform-Einathmungen angewandt zu haben. Sie genügen, wenn es sich um eine einfache Erhöhung der Sensibilität handelt; zuweilen selbst, wenn es wahrhaft krankhafte Contractionen sind, werden diese regulirt, ohne ganz aufgehoben zu werden, nicht durch den Einfluss dieses Agens auf den Uterus, sondern durch die Ruhe, welche beruhigend auf die ganze Oeconomie wirkt. Im Falle eine Regulirung nicht geschieht, kann das Laudanum im Lavement noch immer Anwendung finden.

Die anästhesirenden Inspirationen müssen also um so mehr in Gebrauch gezogen werden, als sie die Schmerzen mildern, dem Körper dadurch Ruhe gönnen und so die

Wehen sich reguliren können, und als sie den so traurigen Folgen vorbeugen, welche dieses Uebermaass von Schmerzen hervorrufen kann, wie Erschöpfung, Convulsionen u. s. w., selbst den Tod.

Bei geburtshülflichen Operationen.

Gewisse Operationen verursachen keine Schmerzen und erfordern daher nicht die Anwendung des Chloroforms; z. B. die Reposition der Nabelschnur, die Perforation.

Bei anderen ist der Schmerz so gering, dass man nicht weiss, ob man dabei vom Chloroform Gebrauch machen soll, z. B. bei Application der Zange in einem Falle der Wehenträgheit bei einer Multipara und wenn der Kopf im Einschneiden steht. Solche Fälle kommen mir täglich vor, ich bediene mich bei ihnen nie des Chloroforms. Wieder andere Operationen lassen die Anwendung der Anästhetica nicht zu, obgleich sie lebhafte Schmerzen machen, und zwar, weil man nicht Zeit zur Chloroformirung hat, da der geringste Verzug Mutter und Kind das Leben kosten kann, z. B. bei künstlicher Entbindung wegen starker Hämorrhagie, bei Entwickelung der Arme und des Kopfes, bei Beckenlagen.

Es giebt auch noch andere Operationen, wo die Anwendung des Chloroforms nur für eine bestimmte Zeit passt. Ist z. B. bei Anwendung der Zange wegen zu grossen Kopfes oder Beckenenge der Kopf in die Beckenhöhle oder an den Beckenausgang angelangt, so ist die Einführung der Blätter, wenn sie gut gemacht wird, fast ganz ohne Schmerz, und es ist in solchem Falle das Chloroformiren nicht nur ganz unnütz, ja sogar ist es vortheilhafter für den Operateur, wenn die Sensibilität nicht gänzlich erloschen ist, sie dient ihm als Führer, und lässt dadurch, dass die Frau nicht oder wenig klagt, ihn erkennen, dass die Einführung der Blätter keine oder geringe Schmerzen verursacht. Bei grosser Resistenz des Dammes und sehr voluminösem Kopf ist das Chloroformiren angezeigt, um die Schmerzen während der Ausziehung des Kindes zu vermindern, man darf aber damit erst beginnen, wenn die Zangenblätter geschlossen sind und in dem Augenblicke, wo man die Tractionen machen will. Eben so bei der Wendung wegen schlechter

Lage oder Vorfall der Nabelschnur muss man das Chloroform nur anwenden, um den Schmerz zu mildern, den die Einführung der Hand in den Scheiden-Eingang verursacht; ist die Wendung sonst leicht, so ist es fast während der ganzen weiteren Operation unnöthig und allenfalls noch dienlich, wenn man Zeit hat zu chloroformiren, im letzten Moment der Extraction der Schultern und des Kopfes.

Sobald aber die Wendung durch die Zusammenziehung des Uterus schwierig wird, so kann man nicht darauf rechnen, dass die Anästhesie sie leichter macht. Dieser Hoffnung hatte sich *Velpeau* hingegeben, sie konnte aber nicht erfüllt werden, da das Chloroform glücklicher Weise keinen Einfluss auf die Contractilität und Retractilität des Uterus hat. Bedient man sich in diesem letzteren Falle des Chloroforms, so geschieht es einzig nur zur Milderung der oft heftigen Schmerzen, welche bei sehr energischer Retraction der Gebärmutter durch die Hand herbeigeführt werden; nie geschieht es, um den Uterus zu erschlaffen."

Bei der Application der Zange oberhalb des Beckeneinganges und bei der des Kephalotribes wird man genöthigt sein, während der ganzen Dauer die Sensibilität herabzustimmen, weil diese Operation in allen ihren Theilen sehr schmerzhaft ist. Wenn nach *Hatin* die ganze Hand eingeführt wird, um die Zangenblätter zu leiten, so ist das Chloroform vollkommen angezeigt, weil diese Hand den Operateur immer im Bewusstsein seines Handelns lässt und er so sicher handelt, dass es nicht des Empfindens von Seiten der Frau bedarf, um aus deren Klagen zu erkennen, ob er einen Fehler begeht oder Schaden anstiftet.

Bei der Symphysiotomie und beim Kaiserschnitt sind die Chloroform-Einathmungen besonders im Anfange dieser Operation unerlässlich.

Umstände, welche die Anwendung der Aether- und Chloroform-Einathmung verbieten.

Nach *Piorry* sind die Anästhetica da immer contraindicirt, wo eine Praedisposition zur Eklampsie vorhanden ist; eben so bei den Operationen, die zur Verhütung der Anfälle nöthig sind, da nach *Piorry*'s Erfahrungen Aether und Chloroform diese Neurose verstärken. Es ist gewiss, dass

niemals die Anästhetica angezeigt sind, wenn die Krankheit ausgesprochen ist und es sich um eine Operation handelt, und wenn die Frau sich in einem comatösen Zustande befindet, welcher den Anfällen folgt, weil schon diese Krankheit selbst die Sensibilität aufhebt.

Wenn aber *Gendrin* in diesen Fällen so ausserordentliche Effecte vom Opium in grossen Dosen (30 Ctgr. auf 100 Gr. Flüssigkeit stündlich zu nehmen) als Beruhigungsmittel des Nervensystems erlangt hat, sollte es dann nicht zu glauben erlaubt sein, dass recht zeitig angewandte leichte Einathmungen

1) vor dem Ausbruch der Anfälle, denselben vorbeugen, indem sie die Sensibilität mässigen, wenn die Contractionen zur Erzeugung eines übermässigen Schmerzes fähig sind? Jeder weiss, wie oft die ausgesprochendste Prädisposition zur Eklampsie ohne Folge bleibt, wenn die Geburt schnell geht und nur ein mässiger Schmerz statt hat; wie im Gegentheil bei Prädisposition ein übermässiger Schmerz auch immer Eklampsie hervorruft. Wenn daher die Sensibilität möglichst herabgestimmt wird, so wird man auch dem ersten Anfall vorbeugen.

2) Würden bei einmal ausgebrochener Eklampsie leichte Chloroformeinathmungen nicht zwischen den Anfällen wirken, wie Opium in grossen Dosen? Es ist selbstverständlich, dass die Einathmungen während der Anfälle sehr gefahrvoll sein würden, indem sie die asphyctischen Erscheinungen steigern.

Aber wie könnte man es wagen, dies Mittel in einer Krankheit anzuwenden, welche die Kranke augenblicklich tödten oder doch, wenn sie lebt, für ihre Gesundheit bedeutende Nachtheile (Gehirnleiden) zurücklassen kann; würde man nicht immer fürchten müssen, dass dem Chloroform diese traurigen Resultate zugeschrieben würden?

In Fällen von Hämorrhagie müssen die Operationen ohne Anästhesie ausgeführt werden. Wie würde man wohl die dem Einfluss des Chloroforms angehörenden Erscheinungen von denen, die eine innere Hämorrhagie bezeichnen, unterscheiden können, namentlich wenn die Betäubung bis zum ersten Grade fortgesetzt wurde, was nie

nöthig ist, also wenn man, indem man die Sensibilität vermindert, gleichzeitig etwas Schlafsucht herbeiführt?

Die Anästhetica würden in diesen Fällen die traurigsten Folgen haben, indem sie die Erscheinungen der Hämorrhagie verstecken und glauben lassen, sie sei vorüber, weil sich kein Blut nach aussen ergiesst.

Kurz Aether und Chloroform bringen weder der Mutter noch dem Kinde Gefahr, sobald sie in weisem Maasse angewandt werden und nach dem ersten Erscheinen der Unempfindlichkeit damit angehalten wird, nach der Methode, welche ich die mildernde nenne (méthode atténuante); sie schaffen kein Hinderniss und lassen dem Uterus das Vermögen, sich zusammenzuziehen und zurückzubilden in seiner Integrität; sie bringen die Frauen, indem sie die Schmerzen mildern, in die günstigsten Bedingungen für die Geburt, entreissen sie den oft so schweren Zufällen, sie halten das Wochenbett frei von Complicationen und führen die Wöchnerinnen schneller zur Genesung; denn der erhöhte Schmerz reibt die Kräfte des Organismus auf, was jeder Tag, vorzüglich in den Hospitälern, lehrt, indem die von aussen kommenden Frauen nach lange dauernder Geburtsarbeit nach der Entbindung sterben und zwar in Folge dieser Erschöpfung.

Niemals haben diese Mittel unangenehme Zufälle herbeigeführt in den zahlreichen Geburtsfällen, in welchen ich sie angewandt habe. Werden sie ohne Vorsicht, durch ungeschickte Hände angewandt, so können allerdings traurige Resultate, vorzüglich ausserhalb der Geburtshülfe, sich daran knüpfen. In diesen beklagenswerthen Fällen war aber die Anästhesie zu lange fortgesetzt, obgleich man immer das Gegentheil behauptete, um sich zu rechtfertigen, oder es war ohne alle Vorsicht, zu roh, gehandelt, oder auch der Operirte war so in Furcht, dass die Unfälle ebensogut diesem Gemüthszustande zugerechnet werden konnten, als den anästhetisirenden Mitteln. Endlich erfolgten die unglücklichen Fälle ausserhalb der geburtshülflichen Praxis immer unmittelbar; auch muss man sich wohl hüten, alle späteren Zufälle, die Folgen des Wochenbettes, den Einathmungen zuzuschreiben, wie es so freigebig geschieht. Könnten Aether

und Chloroform auf die Geburtsarbeit und das Wochenbett so nachtheilig influiren, als ihnen zugeschrieben wird, so würde die Praxis der Geburtshelfer, welche jene Mittel benutzen, von solchen leicht zu constatirenden Fällen Zeugniss geben; und doch ist ihre Praxis nicht minder glücklich, als die der anderen; sie scheint selbst unbestritten mehr begünstigt. Vielleicht ist dies ein blosser Zufall. Die Zukunft wird es lehren.

XXVIII.

Die geburtshülfliche Klinik an der Königlichen Friedrich-Wilhelm's Universität zu Berlin.

Dritter Bericht,

den Zeitraum von Anfang 1842 bis Ende 1847 umfassend,

von

Dr. **Busch.**

Der folgende Bericht über die Leistungen der unter meiner Leitung stehenden Klinik schliesst sich unmittelbar an die beiden früheren in den Jahren 1837 (Neue Zeitschr. für Geburtskunde von Busch u. s. w., Bd. 5, S. 70 ff.) und 1850 (ebendas. Bd. 27, S. 60 ff.) veröffentlichten Berichte. Ein jeder derselben umfasst den Zeitraum von 6 Jahren. Ich hoffe bald einen vierten Bericht, welcher bis zum Ende des Jahres 1853 reichen wird, folgen lassen zu können.

In der äusseren Form, in den Baulichkeiten und in der inneren Einrichtung des klinischen Instituts ist während der oben angegebenen sechs Jahre eine erwähnenswerthe Veränderung nicht vorgenommen worden. Wohl aber liefern die Zahlen dieses Berichtes den erfreulichen Beweis,

dass die Wirksamkeit der Anstalt sich immer mehr ausgedehnt hat. In dem ersten Berichte betrug die Gesammtzahl der Geburten 2056, in dem zweiten Berichte 4124, in dem jetzigen ist sie auf 6077 gestiegen. Es liegt in diesen Zahlen eine hinreichende Gewähr dafür, dass die Einrichtungen des Instituts und namentlich diejenigen der Poliklinik, welche vorzugsweise diese Vermehrung der Geburtsfälle herbeiführte, sich als nützlich und segensreich darthun.

Als Aerzte waren in diesen 6 Jahren an der Anstalt thätig:

a) als Secundärärzte:

1) Herr Dr. *Ebert*, gegenwärtig Medicinalrath beim Medicinal-Collegium, Privatdocent bei der Universität, Director der Kinderklinik in dem Charité-Krankenhause, städtischer Armenarzt und praktischer Arzt zu Berlin.
2) Herr Dr. *Langheinrich*, später praktischer Arzt zu Berlin, gestorben den 26. September 1847.
3) Herr Dr. *Credé*, gegenwärtig Privatdocent bei der Universität, Director der Hebammen-Lehr-Anstalt, dirigirender Arzt der Gebär-Abtheilung in dem Charité-Krankenhause und praktischer Arzt zu Berlin.

b) als Assistenten:

Ausser den genannten Herren Drr. *Langheinrich* und *Credé*, welche auch als Assistenten eine Zeit lang thätig waren, bekleideten diese Stellen folgende Aerzte:

1) Herr Dr. *Klein*, gegenwärtig städtischer Armenarzt und praktischer Arzt zu Berlin.
2) Herr Dr. *Küpper*, gegenwärtig praktischer Arzt in der Rheinprovinz.
3) Herr Dr. *Alberti*, gegenwärtig Kreis-Physikus und praktischer Arzt zu Jauer.
4) Herr Dr. *Pelkmann*, später Secundärarzt, gegenwärtig städtischer Armenarzt und praktischer Arzt zu Berlin.
5) Herr Dr. *Lambrechts*, gegenwärtig praktischer Arzt zu Berlin.

I. Uebersicht der in der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik beobachteten Geburten.

a) Allgemeine Uebersicht der vorgekommenen Geburten.

Es wurden in den Jahren 1842 bis incl. 1847 Seitens des geburtshilflich-klinischen Institutes im Ganzen 6077 Geburten geleitet, und zwar in der Anstalt 1025, in der Stadt 5052 Geburten. 5975 derselben waren einfache und 102 Zwillingsgeburten, so dass bei 6077 Geburten 6179 Kinder geboren wurden, von denen 6101 reife und frühreife und 78 unreife Früchte und Abortus waren. Von den Kindern waren 3208 Knaben, 2953 Mädchen und 18 unbestimmten Geschlechts. — Von den Entbundenen waren 1950 Erstgebärende, 707 in der Klinik und 1243 in der Poliklinik; und 4127 Mehrgebärende, 318 in der Klinik und 3809 in der Poliklinik. Von den Wöchnerinnen wurden 6013 hergestellt, 64 aber starben und zwar 47 in der Klinik und 17 in der Poliklinik. Von den 6101 reif und frühreif gebornen Kindern kamen 5923 lebend und 178 todt zur Welt, von den letzteren 27 in der Klinik und 151 in der Poliklinik; 130 Kinder starben in den ersten 3 Wochen nach der Geburt, und zwar 67 in der Klinik und 63 in der Poliklinik. Es stellten sich demnach in Bezug auf die Sterblichkeit folgende Verhältnisse heraus: es starb im Allgemeinen die 95ste Wöchnerin, und zwar in der Klinik die 21ste bis 22ste, in der Poliklinik die 297ste. Von den Kindern starb in den ersten drei Wochen nach der Geburt im Allgemeinen das 45ste bis 46ste Kind, und zwar in der Klinik das 15te und in der Poliklinik das 78ste. Dies auffallend ungünstige Verhältniss der Sterblichkeit der Neugeborenen in der Klinik zur Poliklinik findet, wie schon bei früherer Gelegenheit erwähnt ist, seinen natürlichen Grund darin, dass viele in der Poliklinik Entbundene durch Noth gezwungen oder durch Leichtsinn bewogen werden, ihr Wochenbett möglichst abzukürzen und mit ihrer eigenen Person auch die Neugeborenen der Beobachtung der Entbindungsanstalt zu entziehen, zumal ihnen in vorkommenden Erkrankungs-

fällen auch die Hülfe der Armenärzte der Stadt zu Gebote zu stehen pflegt. Es kommt daher eine Zahl von Erkrankungs- und Todesfällen der Neugeborenen in der Poliklinik gar nicht zur Kenntniss der in der Entbindungs-Anstalt fungirenden Aerzte. — 178 Kinder kamen todt zur Welt, im Allgemeinen also das 34ste Kind, und zwar in der Klinik das 38ste, in der Poliklinik das 33ste.

Von den Gebärenden war die Jüngste 16 Jahre, die Aelteste 50 Jahre alt; 2 derselben waren zum 19ten Male schwanger, 1 zum 18ten Male, 6 zum 16ten Male, 4 zum 15ten Male, 9 zum 14ten Male, 25 zum 13ten Male und viele zum 10ten bis 12ten Male. Die älteste Erstgebärende war 44 Jahre alt.

Die Kinder stellten sich in folgenden Lagen zur Geburt: In einer Schädellage 5763; in einer Gesichtslage 46; in einer Stirnlage 2; in einer Steisslage 119; in einer Knielage 1; in einer Fusslage 78; in einer absolut regelwidrigen Lage 100; in einer unbestimmten Lage 70. In 162 Fällen lagen neben dem vorausgehenden Kopfe ein oder zwei Arme.

5361 Geburten wurden ohne alle Kunsthülfe beendet, die Anwendung innerer therapeutischer Mittel nicht in Rechnung gebracht. Bei 818 Geburten war Kunsthülfe zu ihrer Beendigung erforderlich, und zwar wurde ausgeführt: die Zangenoperation 317 Mal; die Extraction an den Füssen 104 Mal; die Wendung auf den Kopf 1 Mal; die Wendung auf einen oder beide Füsse 104 Mal; das Accouchement forcé 4 Mal; die künstliche Frühgeburt 8 Mal; die Perforation 8 Mal und die Kephalotripsie 10 Mal; die Embryotomie 1 Mal; die Reposition der vorgefallenen Nabelschnur 12 Mal; die künstliche Lösung der Placenta 138 Mal; die Durchschneidung der fest um den Hals geschlungenen Nabelschnur 18 Mal; der künstliche Blasensprung 210 Mal; die künstliche Entwicklung der Arme und manuelle Hülfe bei Entwicklung des Kopfes bei Steiss- und Fussgeburten 48 Mal.

Mehrere dieser Operationen wurden im Verlaufe Einer Geburt nothwendig, woher die Zahl der Operationen grösser, als die der künstlich beendeten Geburten ausfällt.

Eine übersichtliche Darstellung der bisher erwähnten Verhältnisse bietet die folgende Tabelle.

	1842.		1843.		1844.		1845.		1846.		1847.		
	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Summa.
Geburten überhaupt	204	773	163	705	194	811	173	798	152	974	139	991	6077
Einfache Geburten	200	752	160	699	190	797	171	780	149	963	139	975	5975
Zwillingsgeburten	4	21	3	6	4	14	2	18	3	11	—	16	102
Kinder und Früchte überhaupt	208	794	166	711	198	825	175	816	155	985	139	1007	6179
Reife und frühreife Kinder	206	769	160	701	194	810	173	808	155	982	139	1004	6101
Unreife Früchte und Abortus	2	25	6	10	4	15	2	8	—	3	—	3	78
Knaben	97	408	81	376	105	427	77	445	76	516	75	525	3208
Mädchen	111	380	85	334	93	397	98	368	79	465	64	479	2953
Unbestimmten Geschlechts	—	6	—	1	—	1	—	3	—	4	—	3	18
Erstgebärende	146	197	118	152	133	199	111	203	112	228	87	274	1950
Mehrgebärende	58	586	45	553	61	612	62	595	40	746	52	717	4127
Hergestellte Wöchnerinnen	190	768	155	700	190	810	161	798	150	972	132	987	6013
Gestorbene Wöchnerinnen	14	5	8	5	4	1	12	—	2	2	7	4	64
Lebend geborene Kinder	203	741	158	687	190	789	168	780	150	953	131	973	5923
Todtgeborene Kinder	5	53	8	24	8	36	7	36	5	32	8	34	256
In den ersten drei Wochen gestorbene Kinder	18	25	17	4	12	5	8	13	5	8	7	8	130
Schädellagen überhaupt	191	725	152	664	185	779	166	750	151	928	137	935	5763
Erste Schädellage	135	491	94	434	96	530	83	513	90	660	84	704	3914
Zweite Schädellage	13	145	4	121	8	129	17	162	36	189	29	144	997

	1840.		1842.		1844.		1845.		1846.		1847.		
	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Summa.
Dritte Schädellage als solche beendet	7	19	1	31	3	13	1	16	4	30	1	15	139
Dritte Schädellage als zweite beendet	33	37	38	49	49	56	34	31	7	32	12	38	416
Vierte Schädellage als solche beendet	—	7	2	6	1	7	2	10	1	6	—	8	50
Vierte Schädellage als erste beendet	3	26	13	23	28	44	30	18	13	11	12	26	247
Gesichtslagen überhaupt	—	9	2	2	1	6	3	8	—	12	—	3	46
Erste Gesichtslage	—	5	—	—	1	3	1	4	—	5	—	2	21
Zweite Gesichtslage	—	1	—	—	—	1	2	1	—	3	—	1	9
Dritte Gesichtslage als solche beendet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Dritte Gesichtslage als zweite beendet	—	2	1	1	—	2	—	3	—	2	—	—	11
Dritte Gesichtslage als Schädellage beendet	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Vierte Gesichtslage als erste beendet	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3
Stirnlagen überhaupt	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Erste Stirnlage	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Dritte Stirnlage	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Steisslagen überhaupt	5	18	7	8	7	13	1	19	2	17	—	22	119
Erste Steisslage	1	8	—	3	—	4	—	12	—	7	—	12	47
Zweite Steisslage	—	7	4	4	3	4	—	3	1	8	—	6	40
Dritte Steisslage	4	2	1	1	3	4	—	2	1	2	—	3	23
Vierte Steisslage	—	1	2	—	1	1	1	2	—	—	—	1	9

	1842.		1843.		1844.		1845.		1846.		1847.		Summa.
	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	
Knielagen überhaupt	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Erste Knielage	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Fusslagen überhaupt	1	16	1	9	2	12	2	13	1	12	—	9	78
Erste Fusslage	1	7	—	3	1	3	—	7	—	3	—	4	29
Zweite Fusslage	—	5	—	1	—	2	1	3	—	1	—	1	14
Dritte Fusslage	—	3	—	2	1	2	1	3	1	2	—	2	17
Vierte Fusslage	—	1	1	3	—	5	—	—	—	6	—	2	18
Regelwidrige Lagen überhaupt	4	14	4	18	3	15	—	9	1	13	2	17	100
Hohe Querlage	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Hohe Schieflage	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Erste Schulterlage	—	6	—	6	1	2	—	2	—	3	—	1	21
Zweite Schulterlage	3	5	1	9	1	8	—	4	—	4	1	9	45
Dritte Schulterlage	1	—	1	2	—	2	—	2	—	3	1	4	16
Vierte Schulterlage	—	1	—	1	—	2	—	1	—	2	—	3	10
Rückenlage	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Brustlage	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Seitenbauchlage	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
Unbestimmte Lagen	7	10	—	10	—	—	3	17	—	3	—	20	70
Vorlage eines oder beider Arme neben d. Kopfe	9	12	13	9	25	9	26	4	21	13	14	7	162

	1842.		1843.		1844.		1845.		1846.		1847.		
	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Klinik.	Poliklinik.	Summa.
Geburten ohne Kunsthülfe	178	654	133	632	164	737	164	702	141	854	113	889	5361
Zangenoperation	9	63	9	47	9	40	4	57	3	33	5	38	317
Extraktion	3	15	3	16	3	18	2	16	1	14	1	12	104
Wendung auf den Kopf	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Wendung auf einen oder beide Füsse	3	12	4	18	5	16	1	11	1	13	2	18	104
Accouchement forcé	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	4
Künstliche Frühgeburt	1	—	2	—	1	—	2	—	1	—	1	—	8
Perforation	—	—	—	—	1	—	1	2	1	1	1	1	8
Kephalotripsie	—	1	—	—	2	1	1	2	—	1	1	1	10
Embryotomie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Reposition der vorgefallenen Nabelschnur	—	7	—	3	—	—	1	—	1	—	—	—	12
Künstliche Lösung und Entfernung d. Placenta	—	24	1	18	2	12	3	16	—	33	1	28	138
Durchschneidung der um den Hals geschlungenen Nabelschnur	—	1	—	2	—	5	—	—	2	3	—	5	18
Künstliche Blasensprengung	21	30	12	5	10	9	—	35	2	44	12	30	210
Manuelle Hülfe bei Entwicklung von Armen und Kopf bei Steiss- und Fusslagen	—	8	3	2	1	8	1	9	2	7	3	4	48

b) Störungen der Schwangerschaft.

Ausser der grossen Zahl von Störungen des psychischen und physischen Befindens, welche die Schwangerschaft in ihrem Geleite zu haben pflegt, und die sich theils im Nerven-, theils im Gefäss-, theils im Verdauungssysteme vorzugsweise aussprechen, aber von keinem wesentlichen Einflusse auf den Verlauf der Schwangerschaft sind, kamen folgende, erwähnenswerthe, bedeutendere Erkrankungen von Schwangeren zur Beobachtung.

1. Epilepsia

wurde in 5 Fällen beobachtet, in welchen sämmtlich die Krankheit entweder von Jugend an, oder wenigstens Jahre lang bestehend, ihre Anfälle auch während der Schwangerschaft nicht aussetzte, ohne dass diese dadurch wesentlich gestört oder unterbrochen worden wäre. Nur ein Fall, welcher im Jahre 1842 in der Entbindungs-Anstalt vorkam, bietet ein besonderes Interesse. Eine 20 Jahre alte Erstgebärende, schon seit ihrer Kindheit an Epilepsie leidend, wurde während der Schwangerschaft häufig von derselben befallen, und es gesellte sich zu dieser Krankheit periodisch, ausser den epileptischen Anfällen, eintretende Geistesabwesenheit. Während solcher Zufälle zeigte sie namentlich Neigung, Sachen aus ihrer Ordnung zu bringen, wie ein gemachtes Bett aufzuwühlen und dann wieder zu machen, was die Kranke wiederholt an einem Tage vornahm, ohne über den Grund ihres Handelns Rechenschaft geben zu können; ein anderes Mal fand man sie beschäftigt, den Lehnstuhl, auf welchem sie selbst sass, in Brand zu stecken u. dergl. m. Nachdem sie kurze Zeit vor ihrer Entbindung in einer Nacht einen epileptischen Anfall überstanden hatte, erhob sie sich in der folgenden Nacht von ihrem Lager, wollte zu einer andern Schwangern ins Bett steigen, und verfolgte dieselbe durch das Zimmer, als sie erschreckt aufgesprungen war. Endlich zur Ruhe gebracht, schlief sie ein und wusste am folgenden Morgen von dem ganzen Vorgange nichts. Einen Tag später wurde sie entbunden, und zwar trat während der Geburt weder ein

epileptischer Anfall, noch Bewusstlosigkeit ein; nur gegen heftige Congestionen des Blutes nach dem Kopfe wurde ein Aderlass nothwendig.

2. Mania furibunda.

Eine 22jährige Erstgebärende, poliklinisch behandelt, hatte seit längerer Zeit über Mattigkeit, Ohnmachten und Krämpfe verschiedener Art, abwechselnd mit vorübergehender allgemeiner Aufregung, geklagt, als sie um die Mitte der Schwangerschaft in wirkliche Manie verfiel. Die robuste und vollblütige Person wollte sich ins Wasser stürzen und ihre Mutter, mit welcher sie zusammenlebte, erstechen. Durch eine kräftige Venaesection, den längeren Gebrauch abführender Salze, namentlich des Natrum sulfuricum mit Aqua laurocerasi, bei ruhigem Verhalten und schmaler Diät gelang es, den Anfall zu beendigen und die Schwangerschaft ohne weitere Störungen zu Ende zu führen. (Poliki. 1843.)

3. Alterationen im Nervensysteme

kamen mancherlei Art vor, und machten sich bald durch gesteigerte Sensibilität und Schmerzhaftigkeit in einzelnen Organen, bald durch Mattigkeit, Ohnmachten, Krampfzufälle und dergl. bemerkbar. So wurden häufig Kreuzschmerzen, Schmerz in den Weichen, im Kopf, in der Brust, Druck in der Herzgrube, Leibschmerzen, Zahnschmerzen beobachtet; in mehreren Fällen litten die Schwangeren an häufigem Schwindel mit folgenden Ohnmachten, Schlaflosigkeit, asthmatischen Zufällen. Eine Drittgebärende, welche im Jahre 1846 in der Anstalt entbunden wurde, litt vom Beginne der Schwangerschaft an Congestionen und periodenweis an Anfällen von Weinkrampf, welche erst mit dem letzten Monate der Schwangerschaft aufhörten.

Bei einem Mädchen von 29 Jahren, welche, zum zweiten Male schwanger, im Jahre 1843 in die Entbindungs-Anstalt aufgenommen worden war, traten diese Zufälle mit besonderer Heftigkeit auf. Die Person von lymphatischer Constitution litt beständig an Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder, wozu sich wechselnd krampfhafte Af-

fectionen des Kopfes, der Brust und des ganzen Digestions-Apparates gesellten; Abends stellte sich Fieber mit allgemeiner Unruhe ein. Eine leichte Venaesection blieb ohne allen Erfolg; dagegen trat beim Gebrauche der Antihysterica, namentlich der Tinct. Valerianae aeth. mit Tinct. Castorei sibir. und Liq. Ammonii succinici Erleichterung und nach einiger Zeit völlige Herstellung ein, so dass der Rest der Schwangerschaftszeit von wesentlichen Störungen frei blieb.

In einer Reihe von Fällen hatte die krampfhafte Affection vorzugsweise in der Gebärmutter ihren Sitz. So gingen bei einer 28jährigen Erstgebärenden 14 Tage krampfhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter der wirklichen Geburtsthätigkeit voraus; bei einer 31jährigen Erstgebärenden traten solche krampfhafte Contractionen des obern Theils der Gebärmutter periodisch in den letzen 6 Wochen der Schwangerschaft ein ohne nachtheiligen Einfluss für die Frucht, während bei einer Frau von 28 Jahren, welche zum 5. Male schwanger war, der Abfluss des Fruchtwassers im 7 Schwangerschaftsmonate erfolgte, nachdem in den letzten 6 Wochen öftere krampfhafte Schmerzen des Uterus mit leichtem Blutabgange aus der Scheide von der Schwangern beobachtet worden waren. Ebenso wurde eine Frau von 35 Jahren, welche zum 6. Male schwanger und die erste Hälfte der Schwangerschaft von allen Störungen frei geblieben war, in der zweiten bis zur Geburt hin von täglich wiederkehrenden, krampfhaften Schmerzen im Unterleibe, namentlich der Gebärmutter, heimgesucht, ohne dass daraus für die Frucht oder den Verlauf der Geburt ein Nachtheil hervorgegangen wäre.

4. Rheumatismus uteri.

Die rheumatische Affection der Gebärmutter während der Schwangerschaft kam überhaupt in 15 Fällen vor. Von diesen gehören 9 in das Jahr 1843, und zwar wurden 4 Schwangere in der Mitte der Schwangerschaft davon befallen, und durch antiphlogistisch diaphoretische Behandlung bald wieder davon befreit. In 5 Fällen trat das Leiden erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft auf und

zog sich bis in die Geburt hinein, hier eine Verzögerung der beiden ersten Geburtsperioden bedingend.

Im Jahre 1844 wurden 4 Schwangere vom Rheumatismus der Gebärmutter befallen; bei 2 derselben gelang es, durch energische Antiphlogose das Uebel zu beseitigen und die Schwangerschaft zu erhalten; bei den beiden anderen jedoch, wo der Rheumatismus im 5. und 6. Monate der Schwangerschaft auftrat und nicht gleich einer ärztlichen Behandlung unterworfen wurde, trat Fehlgeburt ein, welche durch Fortdauer der rheumatischen Affection noch besonders schmerzhaft und zögernd wurde.

Im Jahre 1845 kamen 2 Fälle von Rheumatismus uteri vor. 1) Der erste betraf eine 20jährige Mehrgebärende von plethorischem Habitus, welche sich im 8. Schwangerschaftsmonate erkältete und alsbald von heftigen Schmerzen, die sich vom Kreuz nach der Weichengegend zogen, befallen wurde. Die Gebärmutter war gegen äussere Berührung empfindlich, zog sich periodisch unter heftigen Schmerzen unregelmässig zusammen, und trieb dabei die empfindliche Portio vaginalis, welche, einige Linien lang, keine Veränderung der Gestalt oder am Muttermunde wahrnehmen liess, tief in das Becken hinab. Die Gefässthätigkeit war mässig erhöht. Da die Schwangere bereits zur Verhütung eines Abortus, durch den die beiden frühern Schwangerschaften beendigt waren, und welche man allen Grund hatte, allgemeiner Vollblütigkeit der Person zuzuschreiben, Blutentziehungen unterworfen war, so wurden jetzt ein Dampfbad an die äussern Genitalien, warme ölige Einreibungen und Breiumschläge auf den Unterleib verordnet und innerlich darmausleerende Mittel gereicht. Schon am folgenden Tage fand sich die Kranke wesentlich erleichtert, genas bald vollständig, und die Schwangerschaft erreichte ihr regelmässiges Ende.

2) Eine andere, 37 Jahre alte Drittgebärende wurde im 6. Monate der Schwangerschaft von heftigen Kreuzschmerzen mit Drängen nach dem Schoosse befallen, welche sich im Laufe einer Nacht sehr steigerten und mit Fieber und Kopfschmerz verbanden; der Unterleib war schmerzhaft, die trockne, heisse Scheide nebst Portio vagi-

nalis empfindlich; der Muttermund so weit geöffnet, dass man bequem zu den Eihäuten mit dem Finger dringen konnte. Horizontale Rückenlage, ein Aderlass und der Gebrauch einer Emulsio papaveris mit Nitrum und Aqua laurocerasi bewirkten grosse Erleichterung; indess fixirte sich der Schmerz im Becken, dessen seröse Auskleidung Sitz der Entzündung wurde. Calomel gr.j c. Opii gr.½, stündlich gereicht, Einreibungen von Ungt. cinereum c. Opio und Cataplasmata emollientia bewirkten Milderung der Entzündungs-Erscheinungen; indess trat bei ihrem Gebrauche gallichtes Erbrechen ein, der Puls wurde aussetzend, und erst, nachdem auf ein Lavement mit Ol. Ricini mehrere reichliche Stühle erfolgt waren, schien die Krankheit gebrochen, und die Genesung schritt ohne weitere Störung der Schwangerschaft schnell vorwärts.

5. Blutflüsse aus den Geschlechtstheilen.

a) Fortdauernde Menstruation wurde bei 12 Schwangeren beobachtet, und zwar 4 Male im Jahre 1842, 3 Mal im Jahre 1843, 2 Mal im Jahre 1845, 2 Mal im Jahre 1846 und 1 Mal im Jahre 1847. In einem dieser Fälle (1843) kehrte die Menstruation nur 1 Mal nach der Conception wieder, in einem andern (1843) 2 Mal; in 4 Fällen dauerte sie bis in den 3. Monat (1842 — 43 — 46); in 1 Falle bis in den 4. Monat (1845), in 4 Fällen bis in den 6. Monat (1842 — 45 — 46) und in einem Falle (1847) trat die Menstruation während der ganzen Schwangerschaft regelmässig jeden Monat ein. Mit Ausnahme der beiden Fälle des Jahres 1845, in denen die Geburt schon zu Ende des 9. Mondsmonates eintrat, wurde keine Störung im Verlaufe der Schwangerschaft bemerkt.

b) Theilweise Lösung des Eies wurde in 29 Fällen Veranlassung zu Blutfluss während der Schwangerschaft. Nur in einzelnen Fällen waren als Grund dafür mechanische Insultationen nachzuweisen, insofern ein Fall, Heben bedeutender Lasten, Misshandlungen u. dergl. dem Blutflusse vorhergegangen waren. Da indess alle davon Befallene der arbeitenden Klasse angehörten, und besondere Körperanstrengungen etwas ihrer Lebensweise Natürliches waren,

muss auch in diesen der Grund für abnorme Zustände der Schwangerschaft gesucht werden, welche häufig aus ihnen entspringen, und für welche eine andere Veranlassung zu finden nicht möglich ist.

1842. Von den 8 in diesem Jahre vorgekommenen Blutflüssen betrafen 2 Erstgebärende und 6 Mehrgebärende, und zwar trat bei 3 der Blutfluss im 2. und 3. Monate der Schwangerschaft ein, und endete im 2. mit Abortus. In 4 Fällen ging die Schwangerschaft bis in die 2. Hälfte ungestört, dann trat Blutfluss ein, der nur in einem Falle, wo er 7 Wochen ohne Unterbrechung, wiewohl in mässigem Grade, anhielt, Frühgeburt zur Folge hatte. In einem Falle trat der Blutfluss 8 Tage vor dem regelmässigen Eintritte der Geburt ein und dauerte bis zu dieser an, ohne störend auf sie einzuwirken.

1843. Die 8 in diesem Jahre beobachteten Fälle betrafen sämmtlich Mehrgebärende, welche mit Ausnahme einer Einzigen, die schon 2 Mal im 7ten Mondsmonate geboren hatte, früher regelmässige Geburten überstanden hatten. In einem Falle trat der Blutfluss im 5. Monate ein und hatte schnell Abortus zur Folge. In 2 Fällen begann die Blutung resp. im 3. und 4. Monate, dauerte ununterbrochen drei Monate an und rief erst dann durch die bedeutende Schwächung der Schwangeren die Geburt hervor. In 3 Fällen trat im 8. Monate Blutfluss ein und bald darauf Frühgeburt; in einem Falle begann der Blutfluss im 9. Monate und dauerte bis zum regelmässigen Eintritte der Geburt fort, welche bis zum Nachgeburtsgeschäft normal verlief. Die fast völlige Verwachsung der Placenta, welche künstlich gelöst werden musste, veranlasste noch eine so heftige Metrorrhagie, dass die Frau an Erschöpfung starb. Im 6. Falle endlich stellte sich bei einer Frau 8 Tage vor der Geburt in Folge von Misshandlung ein sehr heftiger Blutfluss ein, der aber ohne Nachtheil für den Verlauf der Geburt blieb.

1845 trat bei 9 Schwangeren Blutfluss aus theilweiser Lösung des Eies ein. Nach dem Heben eines schweren Topfes war dies bei einer 23jährigen Erstgebärenden der Fall, wo der Blutfluss in grosser Heftigkeit ½ Stunde an-

dauerte, dann aber aufhörte und nicht wiederkehrte. — Bei einer Mehrgebärenden von 38 Jahren trat im 6. Monate der Schwangerschaft Blutfluss ein, der mässig bis zu Ende des 8. Monats andauerte, dann plötzlich auf kurze Zeit sehr heftig wurde und die Frühgeburt zur Folge hatte. Ebenso trat bei einer andern Mehrgebärenden im 7. Monate nach heftigem Husten ein mässiger Blutfluss aus der Gebärmutter ein, nach dessen achttägiger Dauer die Frühgeburt folgte.

1846 wurden 4 Schwangere von Gebärmutterblutflüssen befallen, und zwar Eine im Anfange des 10. Monates, welche durch ruhige Lage und salinische Abführmittel davon befreit wurde. Bei einer Anderen trat der Blutfluss im 5ten Monate ein und wurde zwar gestillt, indess fand die Geburt schon im 6. Monate statt. Bei einer Dritten stellte sich ebenfalls im 5. Monate Blutfluss ein, wurde aber ohne Nachtheil für den weitern Verlauf der Schwangerschaft beseitigt. Bei einer Vierten endlich zeigte sich während der letzten 4 Wochen täglich Blutfluss aus den Geschlechtstheilen ohne weiteren Nachtheil.

1847. In 6 Fällen wurden im Laufe dieses Jahres Schwangere von Blutflüssen der Gebärmutter befallen, und zwar fielen dieselben in die Zeit des 7., 8. und 9. Schwangerschafts-Monds-Monates. Sie blieben sämmtlich für die Geburt ohne nachtheilige Folgen.

c) Blutflüsse, welche ihren Grund in Placenta praevia hatten, werden bei der Abhandlung des Geburtsverlaufes eine specielle Erwähnung finden.

d) Blutfluss aus geborstenem Varix der Scheide. Dieser Vorfall wurde 2 Mal im Jahre 1843 in der Poliklinik beobachtet. 1) Bei einer 30jährigen Mehrgebärenden stellte sich 9 Wochen vor der Entbindung ein sehr bedeutender Blutfluss aus der Scheide ein, welcher aus einem geborstenen Varix in derselben entsprang und gestillt wurde. Wiewohl der Blutverlust bedeutend gewesen war, liessen sich doch keine Nachtheile für die Schwangerschaft bemerken. 2) Ebenso unschädlich verlief derselbe Vorfall bei einer Frau von 29 Jahren, welche zum 7. Male schwanger war, und bei der die Berstung des Varix nach einer körperlichen Misshandlung 8 Tage vor der Entbindung erfolgte.

Die zurückbleibende Schwäche hatte jedoch eine bedeutende Verzögerung der 3. Geburtsperiode zur Folge.

6. Blutung aus einem Varix des Fusses.

Im Jahre 1846 erlitt eine Schwangere der Poliklinik 10 Tage vor der Entbindung aus einem geborstenen Varix des Fusses einen bedeutenden Blutfluss. In Folge theils der Schwäche, theils des Schreckens der Frau starb die Frucht ab und wurde einige Zeit darauf geboren. Im Jahre 1843 fanden zwei gleiche Fälle Statt, jedoch blieben die Kinder am Leben. In einem 3. desselben Jahres kamen die Wundränder des geplatzten Varix in Exulceration, welche ausserordentlich hartnäckig, erst im Wochenbette zur Heilung gebracht werden konnte.

7. Mechanische Insultationen.

Mechanische Einflüsse auf den Körper schwangerer Frauen, von mehr oder minder bedeutenden Folgen für den Verlauf der Schwangerschaft und das Befinden der Schwangeren, wurden überhaupt in 25 Fällen beobachtet, von denen dem Jahre 1843 zwölf, 1844 zehn und 1847 vier Fälle angehören.

1843. Bei einer 22jährigen Erstgebärenden stellten sich nach einem Falle auf den Unterleib, den sie gegen Ende der Schwangerschaft erlitt, sehr bedeutende Schmerzen im Uterus ein, welche durch einen Aderlass und Einreiben der grauen Salbe gehoben wurden. Eine andere Mehrgebärende behielt dagegen nach einem solchen Falle im 2. Mondsmonate die ganze Schwangerschaft hindurch einen heftigen, durch Nichts zu hebenden Schmerz in der rechten Seite, und musste durch die Wendung von einem regelwidrig gelagerten Kinde entbunden werden. — Eine dritte, 35jährige Mehrgebärende, behielt ebenfalls nach einem Falle einen fixen Schmerz im Unterleibe; die Geburt war jedoch normal. — Bei einer 30jährigen Mehrgebärenden blieb ein Fall von der Treppe ohne alle Folgen. — Eine 21jährige Mehrgebärende empfand gegen Ende des 5. Mondsmonates nach grosser Körperanstrengung Kälte, Schwere und Schmerz im Leibe mit grosser allgemeiner Mattigkeit;

im 7. Monate gebar sie eine bereits weit in der Fäulniss vorgeschrittene Frucht. — Eine andere, 27jährige Mehrgebärende, die sonst normale Schwangerschaften durchgemacht hatte, wurde nach übermässiger Anstrengung von denselben Gefühlen befallen, und gebar kurz darauf im 9. Mondsmonat ein schon in Fäulniss übergegangenes Kind. Eine 45jährige Mehrgebärende erhielt im 7. Mondsmonate einen Fussstoss gegen den Bauch, worauf die Kindesbewegung aufhörte und die Geburt einer abgestorbenen 7monatlichen Frucht eintrat. — Eine 22jährige Erstgebärende hatte sich beim Waschen und Torftragen mehrere Tage hintereinander bedeutend angestrengt, als sie zu Anfang des 8. Mondsmonates von der Geburt überrascht wurde. Ebenso entwickelte sich bei einer 32jährigen Erstgebärenden nach ungewohnt schwerer Arbeit, und bei einer 21jährigen Erstgebärenden nach einem Fall auf den Bauch die Geburtsthätigkeit 4 Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft.

Im Gegensatze zu diesen unglücklichen Resultaten ist der Fall einer 23jährigen Erstgebärenden interessant, welche als Mitglied einer Kunstreitergesellschaft bis zum normalen Ende der Schwangerschaft thätig blieb, und ausser den nothwendigen Körperanstrengungen und Erschütterungen bei der Ausübung ihrer Kunst selbst 14 Tage vorher einen Sturz vom Pferde, bei welchem sie unter dasselbe zu liegen kam, ohne allen Nachtheil für Schwangerschaft oder Geburt zu erleiden hatte.

1844. Eine 29jährige Erstgebärende empfand im 7ten Mondsmonate der Schwangerschaft nach mehrmaligem Heben einer schweren Last unter plötzlich eintretendem Blutfluss aus der Scheide heftige ziehende Schmerzen im Leibe, welche sich zwar bei ruhigem Verhalten verloren, einige Tage später aber nach Aufhören der Kindesbewegung wieder eintraten und in wirkliche Wehen übergingen, welche die Geburt eines todten Kindes bewirkten. — Eine andere Frau fiel von der Leiter und hatte seit dieser Zeit anhaltend Schmerz im Leibe. Durch einen Aerger wurden sie zu bedeutender Höhe gesteigert, die Kindesbewegung hörte auf, und einige Zeit darauf trat die Geburt von todten Zwillin-

gen präcipitirt ein. — Ebenso fühlte ein kräftiges Mädchen, das bereits ein Mal abortirt hatte, nach einer grossen Körperanstregung im 6. Monate die Zeichen vom Absterben des Kindes, welches bald darauf mit Spuren von Fäulniss geboren wurde. — Desgleichen starb bei einer 31jährigen Mehrgebärenden, welche ein Mal abortirt hatte, im 7. Monate nach einem Falle von der Treppe die Frucht ab und wurde mit den Zeichen der Fäulniss bald darauf geboren. — Eine 30jährige Mehrgebärende, welche 5 Mal regelmässig geboren und 1 Mal abortirt hatte, erhielt einen Fusstritt vor den Leib. Die Kindesbewegung hörte darauf auf, und 8 Tage später, im 8. Monate der Schwangerschaft, kam sie mit einem todten Kinde nieder. — Eine Frau von 39 Jahren, welche 11 Mal normal geboren hatte, fiel im 8. Mondsmonate der Schwangerschaft, wahrscheinlich in trunkenem Zustande, aus dem Bette; einige Tage darauf wurde sie von der Geburt eines äusserst schwachen, aber lebenden Kindes überrascht. — Eine Frau von 23 Jahren, welche ein Mal normal geboren und 1 Mal abortirt hatte, wurde nach dem Heben schwerer Lasten von der Frühgeburt eines schwächlichen Kindes betroffen.

Eine Frau von 27 Jahren, welche 1 Mal regelmässig geboren hatte, wurde im Anfange des 10. Monats der Schwangerschaft durch ein Familien-Ereigniss plötzlich und heftig erschreckt. An demselben Tage stellten sich Wehen ein, welche in wenigen Stunden die Geburt eines lebenden Knaben bewerkstelligten. — Eine Frau von 29 Jahren, welche 5 Mal normal geboren hatte, wurde in Folge eines Falles zu Ende des 9. Mondsmonates der Schwangerschaft von einem schwachen Kinde entbunden, während eine andere Frau unter denselben Verhältnissen im 7. Monate nur einen kurzdauernden Blutfluss davon trug.

1847 bekam eine Frau im 4. Monate der Schwangerschaft einen heftigen Schlag auf den Kopf, in Folge dessen sie längere Zeit auf dem Rücken besinnungslos liegen blieb. Später stellten sich Leibschmerzen ein, mit denen Stücke geronnenen Blutes fortgingen; indess verschwanden diese nach und nach und die Schwangerschaft ging normal zu Ende. — In drei anderen Fällen war ein Fall dem Abster-

ben der Kinder vorausgegangen, welche todtfaul geboren wurden.

8. Habituelles Absterben der Früchte.

Es wurde mehrfach beobachtet, dass Frauen mehrere Schwangerschaften hintereinander nicht bis zum regelmässigen Ende brachten, sondern dass dieselben nach erfolgtem Absterben der Früchte in einer frühern Zeit durch die Geburt beendigt wurden. Wiewohl in keinem dieser Fälle das Absterben der Früchte zu demselben Zeitpunkte in den einzelnen Schwangerschaften erfolgte, wie es bei dem eigentlich sogenannten habituellen Absterben der Früchte angenommen ist, lassen sie sich doch bei dem Mangel einer bestimmten Ursache für diese Vorgänge unter keine passendere Rubrik bringen, als diejenige, welche einen unerforschten anomalen Zustand des Gebärorgans in sich schliesst, in welchem dasselbe nicht befähigt ist, eine Frucht bis zur vollständigen Ausbildung zu erhalten. — Solcher Fälle wurden 5 beobachtet, nämlich 3 im Jahre 1843 und 2 im Jahre 1844.

1843. Eine Frau von 30 Jahren hatte die erste Schwangerschaft bis zum richtigen Endtermine durchgemacht, und eine zwar reife, doch schwächliche Frucht geboren. Die 2., 3. und 4. hatten durch Aborte in resp. dem 3., 7. und 5. Monate geendet, und auch jetzt in der 5. Schwangerschaft trat ohne allen nachweisbaren Grund die Geburt im 6. Monate ein. — Eine andere Frau von 41 Jahren hatte 5 Mal regelmässig geboren, und dann 9 Mal zu früh, ohne dass sie sich einer Veranlassung dazu bewusst geworden wäre. Während der letzten Schwangerschaft litt sie vom 2. bis 7. Monate an Febris intermittens tertiana, welche im Verlaufe den Quartantypus annahm, ohne dass die Kindesbewegung sich verändert hatte. Erst nach dem Tode ihres Mannes wurde diese schwächer, hörte allmälig auf, und wenige Tage später trat die Geburt eines 7monatlichen todten Kindes ein. — Eine Frau von 29 Jahren hatte zwei Mal im 4. und 5. Monate abortirt, und ein Mal im 8. Monate zu früh geboren. In der 4. Schwangerschaft hatte sie einen akuten Gelenkrheumatismus und Scharlach glücklich über-

standen, wurde aber 8 Wochen vor dem regelmässigen Termine von einem schwachen Kinde entbunden.

1844. Bei einer schwächlichen Frau von 27 Jahren war in den beiden ersten Schwangerschaften im 5. und 6. Monate nach erfolgtem Absterben der Früchte die Geburt eingetreten. In der 3. erfolgten im 7. Monate plötzlich ohne nachweisbare Ursache die Erscheinungen vom Absterben der Frucht, und 8 Tage später die Geburt eines todten Kindes. — Eine Frau von 34 Jahren, viel an hysterischen Zufällen leidend, hatte bereits 2 Mal die Schwangerschaft durch Geburt verwester Kinder im 6. und 7. Monate beendet. Auch in der 3. Schwangerschaft wurde sie im 7. Monate plötzlich von der Geburt eines zwar lebenden Knaben überrascht, der jedoch kurz nach der Geburt starb.

Als Anhang mag hier der Fall aufgeführt werden, in welchem es gelang, bei einer Frau von 30 Jahren, welche 5 Mal todte Kinder geboren hatte, in der 6. Schwangerschaft das Kind am Leben zu erhalten (1842, Klinik). Die Frau hatte zuerst im 5. Monate abortirt, dann ein Kind ausgetragen, aber todt zur Welt gebracht. Bei dieser Geburt trat in der 5. Periode eine heftige Blutung aus Verwachsung der Placenta ein, weswegen diese künstlich gelöst werden musste. Das Kind wurde ausgetragen, aber todt geboren; im Wochenbette trat Febr. puerperalis ein, an deren Folgen die Frau ¼ Jahre krank war. Die 4. Geburt war ein Abortus im 4. Monate; 4 Wochen später trat eine Metrorrhagie ein, und es mussten zurückgebliebene Stücke des Eies künstlich entfernt werden. Die 5. Geburt war ein Abortus von 6½ Monat; das Kind lebte einige Minuten. Die Placenta adhärirte wieder abnorm fest und musste wegen Metrorrhagie künstlich entfernt werden. Als nun die Frau wieder concipirt hatte und sich in der Entbindungs-Anstalt meldete, wurde ihr anempfohlen, während der Monate, in welchen sie früher abortirt hatte, ruhige horizontale Lage und eine leichte nährende Diät zu beobachten, und dies wurde auch während des 10. Mondsmonates, nachdem sie in die Anstalt aufgenommen worden war, fortgesetzt. Die Kindesbewegungen dauerten bis zur normal verlaufenden

Geburt fort; das Kind kam lebend zur Welt und auch das Wochenbett verlief ohne alle Störung.

9. Pruritus.

Eine Frau von 37 Jahren, zum 6. Male schwanger, von kräftiger, vollsaftiger Konstitution, litt an heftigem Pruritus nicht allein der Geschlechtstheile, sondern am ganzen übrigen Körper. Nach einer Venaesection von 12 Unzen besserte sich das Leiden und verschwand allmälig beim anhaltenden Gebrauche salinischer Abführmittel ganz.

10. Prolapsus uteri et vaginae.

Der Vorfall der Gebärmutter und Scheide wurde in einer Reihe von Fällen bei Schwangeren beobachtet, ohne dass jedoch der Verlauf der Schwangerschaft dadurch eine wesentliche Störung erfahren hätte. Eine solche trat nur in einem Falle des Jahres 1843 ein, in welchem eine Frau von 34 Jahren, welche 2 Mal geboren hatte, durch Prolapsus uteri completus der Art beschwert wurde, dass sie fast die ganze Schwangerschaft im Bette hatte zubringen müssen, bis sie im 8. Mondsmonate von einer schon in Fäulniss begriffenen Frucht mittels der Selbstentwicklung entbunden wurde.

11. Entzündung der kleinen Schaamlippe.

Bei einer Erstgebärenden von 18 Jahren entzündete sich einige Tage vor der Entbindung die linke kleine Schaamlippe, wuchs zur Grösse eines Hühnereies an, und ging trotz der sofortigen Anwendung von Blutegeln und Umschlägen von Chamillenthee mit Bleiwasser schnell in Eiterung über. Der Abscess entleerte sich kurz vor der Entbindung, während welcher die noch bestehende Schmerzhaftigkeit der afficirten Parthie durch Bestreichen mit fettem Oele und durch Dampfbäder gemildert wurde. Nach der Entbindung vernarbte die Wunde rasch.

(Fortsetzung folgt.)

XXIX.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Jacquemier: Ueber die Quelle der Blutung bei theilweiser Lösung der Placenta.

Ueber die Quelle der Blutung bei Ablösung der Placenta sind die verschiedensten Ansichten ausgesprochen worden. Einige glauben, dass das Blut nur aus dem Uterus, Andere, dass es aus der Placenta, noch Andere, dass es aus beiden Organen komme; bald meinte man, das Blut sei venös, bald, es sei arteriell. *Mackensie* hat in der neuesten Zeit (in der Association medical Journal 1853. Nr. 41.) zur Erforschung der Frage zunächst Versuche an Hündinnen angestellt, deren Placenta der menschlichen ähnlich gebildet ist. Kurz vor der Geburtszeit chloroformirte er eine Hündin, schnitt den Uterus auf und fand: 1) bei Ablösung der Placenta floss das Blut frei und ununterbrochen aus der Gebärmutter, nichts kam aus der Placenta; 2) das fliessende Blut zeigte sich arteriell; 3) beim Zerreissen der noch theilweise ansitzenden Placenta kam ein wenig schwarzes venöses Blut aus den zerrissenen Stellen. Diese Experimente wurden mehrmals mit demselben Ergebniss wiederholt. Er schloss, dass die Sache beim Weibe sich ebenso verhalten werde, hatte aber auch Gelegenheit ein von *Sharpey* vorgeschlagenes Experiment bei einer während der Geburt an Blutfluss gestorbenen Frau auszuführen. Man fand bei der Section die Placenta noch theilweise festsitzend. Der Uterus wurde vorsichtig mit den Nachbarorganen herausgenommen und gereinigt; er war vollständig blutleer, etwa der fünfte Theil der Placenta sass noch fest. Die durchschnittenen Gefässe wurden unterbunden und durch die eine Art. hypogastrica eine gewisse Menge defibrinirten Blutes injizirt. Das Blut floss frei aus den zerrissenen Utero-placentar-Arterien, nichts kam aus den zerrissenen Utero-placentar-Venen, nichts aus der Placenta selbst. Die Injection in die andere Art. hypogastrica lieferte dasselbe Resultat, nur kam jetzt etwas Blut auch aus der Placenta. Daraus machte *Mackensie* den Schluss, dass die Blutung hauptsächlich aus dem Uterus komme und vorzugsweise arteriell sei. — *Jacquemier* kann

der Annahme, dass das Blut arteriell sei, nicht beipflichten, die angeführten Experimente sind ihm nicht beweisend. Um einen wirklichen Beweis zu liefern, müsste man zugleich die vier Arterien, welche dem Uterus das Blut zuführen, injiciren, so dass die Flüssigkeit durch das Kapillargefässnetz bis in die Venen, die zur Vena cava gehen, gelangte. Man braucht nur wenig Flüssigkeit in die Venen des Uterus einzuspritzen, um zu sehen, wie sie durch die geöffneten Utero-placentar-Venen wieder abfliesst. Herr *Mackenzie* würde das gefunden haben, hätte er auch die Venen injicirt. Richtet man den Uterus schräg auf und schüttet Wasser in die Ovarienvenen, deren Lumen sehr gross ist, ein, so fliesst das Wasser in starken Strahlen aus den klaffenden Venen-Oeffnungen der entblössten Uterinwand. Das ist die Quelle der reichlichen, entsetzlichen Blutflüsse, die zuweilen in wenigen Minuten zum Tode führen.

(Gaz. hébdomad. Nr. 25, 24. Mars 1854.)

Harlay und *Gegenbauer* in Würzburg: Untersuchungen des Harns und Blutes einer an Hydrops und Albuminurie leidenden Schwangeren.

Das Ergebniss dieser in der 33. und 35. Schwangerschafts-Woche und am 7. und 15. Tage nach der Entbindung gemachten Analysen des Blutes und Harns einer 36 Jahre alten, stets gesund gewesenen und regelmässig seit ihrem 15. Jahre menstruirten Zweitgebärenden, welche seit ohngefähr der 20. Schwangerschaftswoche an Ascites und Anasarca litt, ist deshalb von so grosser physiologischer und pathologischer Wichtigkeit, als es zeigt, dass die Harn- und Blutbestandtheile während der Wassersucht bei Schwangeren in sich wechselseitig ausgleichenden Verhältnissen stehen. Man sieht nämlich deutlich bei dieser Kranken, wie die quantitativen Veränderungen dieser Bestandtheile nach ihren normalen Richtungen hin mit der Abnahme der Krankheit Schritt halten. *Scanzoni* macht in einer dem Aufsatze angehängten Nachschrift darauf aufmerksam, dass man im Interesse der Wissenschaft und Praxis und zur Lösung der Frage über die nächste Ursache der Eclampsia puerperalis, über ihr Verhältniss zur Albuminurie, Morb. Brightii und Uraemie, jede Gelegenheit ergreifen solle, die Analysen während eines längeren Zeitraums fortzusetzen.

Vergleichende Zusammenstellung der erwähnten Blut- und Harn-Analysen.

		1. Analyse in der 33. Woche.	2. Analyse in der 35. Woche.	3. Analyse a. 7. Tage nach d. Entbindung.	4. Analyse a. 15. Tage nach d. Entbindung.
In 1000 Theilen Blutkuchen waren	**Blut.**				
	Wasser	825,96	829,404	789,220	768,782
	Feste Theile . . .	174,04	170,596	210,780	231,218
	Faserstoff	2,30	2,855	2,489	2,858
	Eiweiss	54,16	60,693	65,967	73,431
	Blutkörperchen . .	103,58	95,902	131,219	141,758
	Extractivstoff . . .	1,22	0,821	2,005	4,884
	Anorganische Salze .	12,78	10,325	9,100	8,287
In 1000 Tbl. Serum war.	Wasser	927,32	917,614	911,091	906,000
	Feste Bestandtheile .	72,68	82,386	80,909	94,000
	Eiweiss	60,69	67,269	76,154	86,538
	Extractivstoff . . .	2,91	3,752	4,506	2,462
	Anorganische Salze .	9,08	11,365	8,249	5,000
In 1000 Theilen Harn waren	**Harn.**				
	Wasser	963,1	971,1	967,3	
	Feste Bestandtheile .	36,9	28,9	32,7	
	Anorganische Salze .	22,9	15,9	17,5	
	Org. Theile	12,89	12,8	15,3	
	Albumen	9,5	2,9	1,6	
	Harnstoff	3,39	5,43	10,9	
Bemerkungen über die Krankheit.		Mässiges Oedem, geringer Ascites, Herzklopfen, zeitweilige leichte Dyspnöe.	Lebhaftere Gesichtsfarbe, subjectives Wohlbef., vorübergeh. Oedem, kein Herzklopfen, keine Dyspnöe, blasse spärliche Fibringerinsel im Harn.	Vollkommenes Wohlbefinden.	Harn-Analyse wurde nicht gemacht, weil die Amme nicht mehr in der Anstalt war.

(*Scanzoni's* Beitr. z. Geburtsk. u. Gynaekologie, Hft. 2 u. 3. 1854.)

Thielmann: Fall von Superfötation.

Eine 25jährige Bäuerin gebar am 27. März 1853 ein vollkommen ausgebildetes Kind, und obgleich sie sich etwas angegriffen fühlte, verliess sie schon nach 4 Tagen das Bett und ging am Ende der ersten Woche ihren häuslichen Geschäften wieder nach. Der Lochialfluss war nur sparsam gewesen und hatte schon nach einigen Stunden aufgehört. In der linken Seite dauerten aber die bereits früher gefühlten Kindesbewegungen fort und in den Brüsten zeigte sich so wenig Milch, dass dieselbe zur Sättigung des begierig saugenden Kindes nicht hinreichte und Kuhmilch zu Hülfe genommen werden musste. — Der Umfang des Unterleibes hatte nur in der rechten Seite abgenommen; die Kindesbewegungen in der linken dauerten fort und am 18. Mai, 52 Tage nach der ersten Entbindung ward die Frau unter den gewöhnlichen Erscheinungen von einem zweiten Mädchen entbunden. Das Kind war weniger entwickelt, hatte eine röthliche Hautfarbe und schwächere Stimme. Die Placenta, die nach 1½ Stunden abging, war von geringerem Umfange und weniger dick, als die erste. Die Lochien flossen diesmal reichlich, länger als 2 Wochen und auch die Milchabsonderung vermehrte sich in dem Maasse, dass sie zur Ernährung beider Kinder hinreichte. Das erste Kind war wohlgenährt, lebhaft und wog 12½ Pfund Civilgewicht; das zweite war magerer und weniger lebhaft und wog 10½ Pfund Civilgewicht.

(Mediz. Centralzeitung Nr. 22., 18. März 1854, aus der Medic. Zeit. Russlands Nr. 50. 1853).

Strauss in Brilon: Künstliche Frühgeburt, eingeleitet durch das Cohen'sche Verfahren.

Der Verf. theilt folgenden Geburtsfall mit: Frau V., 40 J. alt, von kleiner Statur, hat 2 schwere Entbindungen überstanden, das erste Mal wurde mittels der Zange ein todtes Kind entwickelt, das andere Mal die Perforation gemacht. Die Conj. betrug 2¼". Am Ende des 8. Monates der Schwangerschaft wurde die Frühgeburt eingeleitet. Am 22. März 1854 gegen Abend mittels des genau nach *Cohen's* Vorschrift angefertigten Röhrchens die erste Injection von etwa 2 Unzen warmen Wassers. Nach einer halben Stunde stellten sich gelinde ziehende Schmerzen in der Kreuzgegend ein. Die zweite Einspritzung am Morgen des 23., die dritte am Abend, die vierte am Morgen des 24., die fünfte am Abend. Die Wehen hatten sich unterdessen immer stärker entwickelt, nahmen aber einen krampfhaften Charakter an, deshalb Verabreichung von Tct. Valer. und Tct. op. croc. mit Erfolg. Am Morgen des 25. war die

Portio vaginalis vollständig verstrichen, die Blase taubeneigross durch den Muttermund hervorragend. Durch die Naturkräfte wurde Abends 8 Uhr ein lebender Knabe geboren. Die Mutter befand sich durchaus wohl.

(Deutsche Klinik Nr. 14, 8. April 1854.)

Meckel: Die Eiterung beim Abfallen des Nabelstranges.

Die Eiterung beim Abfallen des Nabelstranges ist bisher noch nicht mit einem so klaren, auf genaue Untersuchungen an der Leiche, sowie auf Casuistik fundirten Anschauung wissenschaftlich behandelt worden, als dies in der obigen Arbeit geschehen. Der Inhalt ist so reich und deshalb so schwer in der Kürze wiederzugeben, dass Ref. die Leser auf die Arbeit selbst verweisen muss, um sich vor dem Vorwurf zu wahren, durch einen unvollkommenen Auszug dem richtigen Verständniss zu nahe getreten zu sein.

Nachdem Verf. auf die Ernährungsquelle des Nabelstranges während des Foetallebens und auf das Verhalten desselben nach der Geburt in dieser Beziehung hingewiesen, die Unschädlichkeit des Actes der Abstossung für das Kind besprochen und angeführt hat, dass die leichte Ablösung vom allgemeinen Gesundheitszustande und örtlich von der Dicke und Festigkeit der Theile, vorzugsweise der Gefässe abhänge, erwähnt er die Veränderungen der Gefässwandungen im gesunden Verlaufe und die Bedingungen zur Erkrankung. Es folgt eine Uebersicht der Bildung der Wandschichten, der Arterien und Venen, eine Parallele zwischen der Entzündungsfähigkeit derselben bei Erwachsenen und Neugebornen und eine Mahnung, dass die Behandlung der Neugebornen eine unvollkommene sei, wenn nicht auf den Nabelstrang schon vor dem Abfallen Rücksicht genommen werde, weil sehr gewöhnlich die zu starke Entzündung schon vor dem Abfallen entstehe. Es wird die zweckmässige Behandlung besprochen und neben der örtlichen vorzüglich die Beachtung des allgemeinen Gesundheitszustandes des Kindes anempfohlen. Verf. sagt, die kleine geringfügige Nabelstelle hängt so innig vom ganzen Wohlsein ab, dass ihr Verhalten an jedem Unwohlsein wesentlich Theil nimmt und dass der Arzt durch Nichtbeachtung der feinsten Verhältnisse des Nabels in allen Krankheiten ein diagnostisches Hülfsmittel aufgiebt und die Krankheit in gefährlicher Weise gehen lässt. Zur Erläuterung der verschlossenen Nabeleiterung macht Verf. aufmerksam auf die Panaritien u. s. w., bei Erwachsenen, auf die ihnen folgenden Eitersenkungen und deren Folgen bei Vernachlässigung. Nach der Beschaffenheit des mitwirkenden Allgemeinleidens zeigen

sich Verschiedenheiten in der Nabeleiterung, welche fundamental mit dem ganzen Krankheits-Charakter zusammenhängen und für die Diagnose wichtig sind. Es sind nur geschärfte Beobachtungen an Lebenden in dieser Beziehung wichtig, da die Unterschiede so gering sind, dass die Leichen-Untersuchungen ungenügende Resultate geben. Nach diesen lassen sich im Allgemeinen drei grosse Klassen unterscheiden, jenachdem eine gute, eine scrophulöse und fibrinöse oder jauchige Eiterung die Folge ist.

Dieser allgemeinen Uebersicht folgt die specielle Anschauung der Wundfläche des Nabels, der normalen Beschaffenheit des Secrets und der Vernarbung, der nothwendigen und übermässigen Entzündung der offenen und versteckten Nabeleiterung. In der speciellen Betrachtung der Eiterung der Nabel-Arterie wird die Ursache, die Art und Weise und der Grad der Obliteration der Arterien, so wie die Folgen der krankhaften Entzündung, die Bildung und Fortleitung der Eiterung und deren Behandlung besprochen.

Die Eiterung der Nabelvene entsteht meist aus primärer Entzündung der Nabelvene bei der Demarcation des Stranges, selten secundär durch Perforation von Eiter aus der Nabelgrube oder den Arterien. Schon vor dem Abfallen des Nabelstranges erzeugt die Eiterung sehr üble Krankheitserscheinungen, Schmerzen, Ikterus, Erbrechen, Durchfall u. s. w. Im weiteren Gange der Betrachtung sieht man den Eiter, dem anatomischen Laufe der Vene folgend, in den kleinen und grossen Kreislauf gelangen und entweder bei feinster Vertheilung keine mechanische Störung und selten dyscrasisches Leiden bewirken oder durch säheres Zusammenhalten in grösseren Tropfen weitere Krankheiten herbeiführen.

Den Schluss der gediegenen Abhandlung machen sieben Krankheitsfälle mit Sectionsberichten.

(Annalen der Charité zu Berlin, Jahrg. 4, Heft 2, S. 218, 1853.)

Scanzoni: Die Uterussonde kritisch beleuchtet.

Die Uterussonde entspricht nach den Resultaten achtjähriger Erfahrungen *Scanzoni's* durchaus nicht den Anpreisungen einiger Gynäkologen. S. hält den Nutzen des Instruments überschätzt, vorzüglich, wenn man seine Anwendung als Conditio s. q. n. jeder richtigen, erschöpfenden, gynäkologischen Diagnose betrachtet. Er gesteht zu, dass es Fälle geben könne, wo die Sonde praktisch brauchbar und von wesentlichem Vortheil für die Diagnose sei, warnt aber vor dem Missbrauch derselben. Verf. lässt die von

Kiwisch u. A. angeführten Fälle eine kritische Revue passiren. Was ihre Anwendung betrifft

1) zur Bestimmung der Durchgängigkeit der Cervical- und Gebärmutterhöhle, welche für die Diagnose aller Formen von Atresien, Obliterationen und Verengungen des Uterus unumgänglich nothwendig sein soll,

so erwähnt Verf., dass es auch ohne eine vorhandene derartige Entartung oft schwer und unmöglich sei, die Sonde einzuführen, daher nicht immer ein Schluss auf die Undurchgängigkeit der Cervical- und Gebärmutterhöhle gemacht werden könne. Sollten andere Symptome, z. B. durch Retention des Menstrualblutes u. s. w. herbeigeführt, die Atresie bestätigen, so sind diese schon allein hinreichend zur Diagnose und die Sonde entbehrlich. Diejenigen Atresien, welche die senile Involution der Gebärmutter begleiten und ihren Sits im oberen Umfange der Cervicalhöhle und am inneren Muttermunde haben, veranlassen nur selten eine Exploration, lassen sich mittels der Sonde nicht von einfachen Stenosen unterscheiden und endlich hat in diesem Alter es nur wissenschaftliches, kein praktisches Interesse, die Durchgängigkeit des Uterus zu kennen.

2) zur Diagnose der Schwangerschaft,

so kann die Sonde gar keine Anwendung finden. Der Schleimpfropf, den *Kiwisch* als ein Hinderniss des Eindringens der Sonde in den Uterus Schwangerer angiebt, ist durchaus kein Hinderniss. Die sich zuweilen durch Auflockerung der Schleimhaut des Mutterhalses u. s. w. darbietenden Schwierigkeiten werden leicht überwunden und die Nachweisung einer vollständigen Durchgängigkeit der Cervicalhöhle ist durchaus kein gültiger Beweis für das Nichtvorhandensein einer Schwangerschaft. Die aufliegenden Eihäute halten die Sonde nicht immer zurück, dieselbe kann auch zwischen Ei und Uterus unvermerkt fortgeschoben werden. Verf. verwirft die Sonde ganz als diagnostisches Hülfsmittel, wo es sich nur um die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft handelt, wegen der leichten Verletzbarkeit der Häute.

3) zur Bestimmung des Längendurchmessers des Uterus auf Linien, zur Diagnose der krankhaften Grössenveränderungen desselben,

so giebt Verf. die Möglichkeit einer solchen Messung zu, hält sie aber für nicht wichtig für Diagnose und Therapie. Er bespricht die Vergrösserungen durch chronische Metritiden (nach anderen chronische Infarcte oder Hypertrophien der Uteruswände), welche man aus den Symptomen sicher schliessen und wobei es auf die Bestimmung nach Linien nicht ankommen könne. Den möglichen

Einwand, dass man durch Fühlen der Sondenspitze durch die Bauchdecken sich erst überzeugen könne, ob man wirklich in der Gebärmutter sei, begegnet er dadurch, dass nicht selten bei Gegenwart eines chronischen Infarcts die Uteruswände so verdickt seien, dass man die Sondenspitze nicht fühlen könne. Auf den Einwand aber, dass die Sonde zur Erkennung, ob die Uterusvergrösserung von einem Infarct oder von einem in die Höhle hineinragenden äusserlich nicht fühlbaren Fibroide herrühre, indem bei letzterem die Sondenspitze in ihrem Vordringen aufgehalten werde, oder indem die Sonde bei blosser Verdickung der Wände leichter bewegt werden könne, erwidert Verf, dass schon die durch beide Abnormitäten bedingten functionellen und organischen Störungen wesentlich von einander unterschieden seien, wodurch die Diagnose gesichert werde, dass sich ferner auch ohne Fibroid zuweilen andere Hindernisse dem Eindringen entgegenstellten und bei vorhandenem Fibroid in vielen Fällen die freie Beweglichkeit des Instruments nicht beeinträchtigt werde, dass also das in diesen Fällen gebotene nur negative Resultat des Sondirens keinen Beweis für die Unentbehrlichkeit der Sonde liefere.

4) zur Erforschung der gehemmten Beweglichkeit der Gebärmutter durch Anlöthung oder Fixirung durch andere Geschwülste,

so leugnet Verfasser nicht, dass in dieser Beziehung die Sonde gute Dienste leistet; er erkennt aber die Unentbehrlichkeit nicht an, da eine von geübter Hand unternommene Manual-Exploration meist ausreiche, ausserdem auch die Einführung der Sonde, bei Anlöthungen oft sehr schmerzhaft sei, Entzündungen und Uterinalkoliken hervorrufe. u. s. w.

5) zur Ermittelung der Dicke und Resistenz der Wandungen der Gebärmutter,

so glaubt Verf., dass diese Erkenntniss von wenig Nutzen für die Praxis, übrigens die Dicke der Wandungen bei derselben Krankheit sehr wandelbar sei und sehr häufig die Dicke der vorderen Bauchwand oder Geschwülste u. dergl. m. die Betastung des mit der Sonde emporgehobenen Organs unmöglich mache.

6) zur Bestimmung der Einfachheit oder Duplicität der Gebärmutterhöhle,

so nennt Verf. dies einen frommen, am Schreibetisch ersonnenen in der Praxis nie realisirten Wunsch.

7) zur Bestimmung der Knickungen, der Ante- und Reflexionen,

so will S., da er anderweitig dies Capitel abhandelt, hier nur bemerken, dass die Sonde zu diesem Zwecke brauchbar, aber nicht

unentbehrlich sei; er gesteht aber die mögliche Unentbehrlichkeit da zu, wo es nicht gelingt durch die Hand zu erkennen, ob die vor oder hinter der Vaginalportion fühlbare Geschwulst der Grund der Uterus sei.

7) zur Erforschung des Inhalts der Gebärmutter,

so hat *Kiwisch* nach *S's* Meinung dies nur angeführt, um eine Ziffer mehr für den Nutzen des Instruments zu haben, da wohl nicht leicht etwas sicher Erkennbares an der vorher mit Oel, Fett oder dergl. bestrichenen Sonde kleben bleibe.

9. zur Bestimmung der Empfindlichkeit der Gebärmutter und ihrer Umgebung,

so räth V., dass man, wo durch Untersuchung mit der Hand oder durch die Summe sonstiger Symptome die Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter sich herausstelle, jederzeit auf den Gebrauch der Sonde verzichten solle. Die Manual-Exploration gehörig ausgeführt, giebt einen weit zuverlässigeren Aufschluss; und die Sonde bewirkt bei der geschicktesten Einführung auch ohne hervorragende Empfindlichkeit des Organs in vielen Fällen heftigen Schmerz, weshalb sie nicht immer ein richtiges Urtheil zulässt.

10) endlich zur leichteren Einleitung der Port. vag. in den Mutterspiegel,

so erinnert sich der V. weniger Fälle, wo es ihm nicht gelungen wäre ohne Sonde dies zu erreichen. In neuerer Zeit benutzt er sie gar nicht mehr, da die Einleitung, wenn sie in der Rückenlage nicht gelingt, sicher in der Knie-Ellenbogenlage zu Stande kömmt.

(*Scanzoni's* Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkolog. Hft. 2 u. 3, 1854.)

Scanzoni: Exstirpation eines grossen Eierstocks Colloids.

Die Geschwulst war von der stets regelmässig menstruirten und gesunden 33jährigen Patientin erst bemerkt worden, als sie bereits die Grösse eines Apfels (?) erreicht hatte. Unter Brechneigung, Erbrechen einer schleimig wässrigen Masse, was sich jeden Morgen ohne bekannte Ursache einstellte, Spannen im Hypogastrium, sich steigernder Anschwellung des Unterleibes und geringen Schmerzen war die Frau darauf aufmerksam geworden. Innerhalb 17 Wochen hatte sich die Geschwulst so vergrössert, dass sie 5″ oberhalb des Nabels hinauf ragte und in der Höhe des Nabels 11″ im Querdurchmesser und sich allmählig nach unten verdünnend oberhalb des Beckens 8″ im Breitendurchmesser hatte. Sie zeigte deutliche Fluctuation, und bei der Betastung erkannte man sie als eine fast die ganze Unterleibshöhle ausfüllende ziemlich feste, mit höckri-

ger Oberfläche versehene, beim Drucke unschmerzhafte Geschwulst. Die Uterinhöhle war ½" verlängert, der Scheidengrund etwas heruntergedrängt, die Vaginal Portion 6—8‴ lang, das Os tincae bildete eine Querspalte. Nachdem die Kranke chloroformirt, die Bauchdecken in der weissen Linie bis 2" oberhalb der Schoossfuge 2½" lang getrennt und vorsichtig das Bauchfell geöffnet war, ergoss sich eine gelbröthliche klare Flüssigkeit, wovon 8 Pfund aufgefangen wurden und es ergab sich durch die erweiterte Bauchwunde jetzt mit dem Finger, dass die pralle Geschwulst mit den Genitalien zusammenhing und zwar durch einen 1½" breiten Strang 1" links vom Uterus am breiten Mutterbande. Die Wunde musste bis auf 7" erweitert werden, und der nirgends vorn und hinten adhärirende Tumor, dessen Verbindung durch einen 1½" dicken festen Stiel sich bestätigte, wurde langsam heruntergehoben, auf die Oberschenkel gelegt, der Stiel und das von gansfederdicken Venen durchzogene Mutterband mittels der Goulard'schen Unterbindungsnadel mit 3 Ligaturen unterbunden, dann 1 Zoll oberhalb der Ligaturstelle am Stiel mit dem spitzen Bistouri losgetrennt und kleine am Stiele noch hängende Colloidmassen mit der Cooper'schen Scheere abgetragen. Die Blutung war unbedeutend. Trotz der sorgfältigsten Nachbehandlung starb Patientin 48 Stunden nach der Operation an Peritonitis. Die von *Scherer* untersuchte 10 Pfund schwere Geschwulst war ein Colloider Tumor, grösstentheils bestehend aus Metalbumin.

(*Scanzoni's* Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie. Heft 2 u. 3. 1854.)

XXX.

Literatur.

Klinische Vorträge über Geburtshülfe von *Carl Siegmund Franz Credé*, Doctor der Medicin, Privatdocenten an der Friedrich-Wilhelms-Universität, interim. Director der Königl. Hebammen-Lehr-Anstalt und dirigirendem Arzte der Gebär-Abtheilung der Charité zu Berlin, Erste Abtheilung. Berlin, 1853. Verlag von August Hirschwald, gr. 8. S. VIII. und 603. (Preis 4 Thlr.)

(Schluss.)

Die menschliche Frucht (S. 215—370).

Die regelmässige menschliche Frucht. Mit dem Acte der Befruchtung beginnt in dem keimenden Ei eine Reihe von Entwickelungsvorgängen, welche nicht blos dem Physiologen, sondern auch dem Geburtshelfer von der grössten Wichtigkeit sind. Allerdings gehen die Interessen des Physiologen und Geburtshelfers auseinander. Während der Physiolog seine Forschungen und Untersuchungen mehr auf die Gesetze der inneren Entwicklung des Embryo und seiner Anhänge aus sich heraus, auf die Wechselwirkungen, in welche die einzelnen Theile des Eies zur zweckmässigen Ausbildung nothwendig treten, richtet; stehen für den Geburtshelfer die inneren Vorgänge der Entwicklung, der Bildungsprozess, im Hintergrunde, ihn interessiren vorzugsweise die Lage, die äussere Form, die Einbettung der ganzen Frucht, die äusseren Verhältnisse des Fötus und der Anhänge in sich und zu einander und zum mütterlichen Organismus, ihm ist die Sorge für das glückliche Gedeihen der Frucht im Mutterleibe und für die gesundheitsgemässe Geburt ein Hauptzweck. Der wissenschaftliche Geburtshelfer muss allerdings die Gesetze der Zeugung und der Entwicklung der Frucht genau kennen, um eine gehörige geburtshülfliche Anschauung darüber zu gewinnen; allein die Entwicklungsgeschichte des Eies gehört nicht in die Lehrbücher der Geburtshülfe, wo man sie in der neuesten Zeit mit übermässiger Weitläufigkeit nicht selten findet, sondern in die Lehr- und Handbücher der Physiologie. Mit Fug und Recht hat sich der Hr. Verf. in der Darstellung der Eilehre, die physiologischen Kenntnisse voraussetzend,

nur an das gehalten, was für den Geburtshelfer von Interesse ist. In dieser Art liefert er eine sachgemässe Darstellung der Eihäute, des Fruchtkuchens, der Nabelschnur, des Fruchtwassers und des Fötus in der allmäligen Ausbildung.

Die Abweichungen der menschlichen Frucht. An allen Fruchttheilen können Regelwidrigkeiten vorkommen, und einen bestimmten Einfluss auf das zweckmässige Gedeihen des Fötus während der Schwangerschaft und auf die Niederkunft ausüben. Der Hr. Verf. betrachtet die jeden einzelnen Fruchttheil treffenden Regelwidrigkeiten für sich, ohne die innige Wechselwirkung, welche zwischen den Fruchttheilen unter einander und mit dem mütterlichen Organismus besteht, aus den Augen zu verlieren. Er betrachtet in dieser Beziehung die Abweichungen der Eihäute, des Fruchtwassers, des Fruchtkuchens (abweichende Grösse und Form, abweichender Sitz, Verlage, abweichender Bau, zu feste Verwachsung, zu frühe Lösung des Fruchtkuchens) der Nabelschnur (abweichende Länge, Dicke, Anhäufung von Sulze, Trockenheit, Erweiterungen und varicöse Anschwellungen der Gefässe, schraubenartige Windungen, Fäulniss, Abschliessung, Verschliessung, Zerreissung, abweichende Einsenkung in den Fruchtkuchen, abweichende Lage, das Vorliegen und Vorfallen, die Umschlingungen, die Knoten der Nabelschnur), des Fötus (die abweichende Grösse, die verschiedenen Grössengrade, die abweichende Form, die abweichende Lebensthätigkeit des Fötus, die mehrfachen Früchte).

Mit Interesse und Gewinn wird jeder Geburtshelfer des Hrn. Verf's. Betrachtungen über den fehlerhaften Sitz, das Vorliegen des Mutterkuchens und dessen Einfluss auf Schwangerschaft und Geburt lesen. Bei starken Blutungen räth derselbe, die drohende Gefahr nicht allzu lange durch den in solchen Fällen unsicheren, oft gefährlichen Tampon beseitigen zu wollen, sondern, wenn keine Hoffnung auf ein schnelles Einrücken des vorliegenden Kindestheils, somit auf einen natürlichen Tampon, sich darbiete, ohne Säumen möglichst früh zur künstlichen Eröffnung des Muttermundes zu schreiten, um die rettende Austreibungsperiode künstlich zu beschleunigen: Bei Geradlagen rücke dann der Kopf oder Steiss schnell tiefer ins Becken, bei Querlagen wäre, wo irgend möglich, die Wendung auf den Kopf zu versuchen, wo diese nicht auszuführen sei, die auf die Füsse, ohne dass es nöthig sein werde, jedesmal eine schleunige Extraction des Kindes an den Füssen folgen zu lassen, wie dies die sogenannte gewaltsame Entbindung. (Accouchement forcé) vorschreibe. Drohe aber durch den Blutverlust Lebensgefahr, so sei die allerschnellste Entbindung durch Wendung und Ausziehung des Kindes und sofortige Lösung des Frucht-

kuchens aufs Dringendste geboten. — Diese Ansicht und Verfahrungsweise sucht der Hr. Verf. durch mehrere ausführlich erzählte Beobachtungen zu begründen.

Die nächste Ursache des Vorfalls der Nabelschnur sucht derselbe in dem Verhalten des Fötus und der Fruchtanhänge, in dem Sitz des Fruchtkuchens, der Einsenkung der Nabelschnur u. s w., nicht in mangelhafter Anschliessung des Muttermundes an den vorliegenden Kindestheil.

Bezüglich der Umschlingungen der Nabelschnur bemerkt er, dass dieselben, obgleich sie in der grösseren Mehrzahl dem Fötus keinen Schaden bringen, doch mitunter Uebelstände erzeugen, indem Abschnürungen von Kindestheilen, Stockungen in der Circulation, Apoplexieen u. s. w., und mechanische Hindernisse für den Fortgang der Geburt oder für den regelmässigen Mechanismus derselben entstehen; doch biete auch in seltenen Fällen bei sehr langem Strange die Umschlingung einigen Vortheil dar.

Die Messungen und Wägungen, welche der Hr. Verf. hinsichtlich der Grösse und Schwere des reifen Fötus angestellt hat, bieten vielfaches Interesse. Es liegt nahe, dass eine stärkere oder schwächere Grössenentwicklung des Fötus nicht ohne Einfluss auf den Hergang der Geburt sein kann; für die Schwangerschaft ist sie von geringerem Belang. Aus denselben Gründen, wie bei den verschiedenen Räumlichkeiten des Beckens, lassen sich auch für die Grössenverhältnisse des Fötus gewisse Grade aufstellen, welche eine Vorhersage für die Geburt gestatten, und für die Wahl eines einzuschlagenden geburtshülflichen Verfahrens von Werth sind. Es ist dabei ziemlich gleichgültig, ob der ganze Fötus oder nur einzelne, für die Geburt einflussreiche Theile desselben eine auffällige Grössenabweichung haben, vorzugsweise ist indess der Umfang des Kopfes von Wichtigkeit, da er immer den stärksten Widerstand findet. Bestimmte Vorschriften zu geben ist schwieriger, als bei den Beckengraden, weil eben die Erkenntniss der Grösse des Fötus und seiner übrigen Eigenschaften schwerer ist, und seine Form, Lage, Verschiebbarkeit und Weichheit der Theile in Anschlag zu bringen sind, und Erkrankungen, Missbildungen, Lebensfähigkeit, Lebensschwäche, selbst der Tod desselben bisweilen vor dem Ende der Geburt gar nicht festgestellt werden können. Der Hr. Verf. glaubt, dass bezüglich der Grössenentwicklung des Fötus die Aufstellung von drei Hauptgraden genügen: 1) zu kleine Kinder, welche höchstens 6 Pfund Gewicht haben; 2) mittelgrosse, welche $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ Pfund wiegen; 3) zu grosse Kinder von 8 Pfund und darüber. — Die Geburten der Kinder ersten Grades verlaufen verhältnissmässig leicht und schnell, und entsprechen ungefähr

den Geburten bei zu weitem Becken; die Kinder zweiten Grades gewähren die normalen Verhältnisse, entsprechen also auch den mittelgrossen Becken; bei den Kindern des dritten Grades treten aber ähnliche Uebelstände auf, wie bei den verengten Becken, jedoch niemals in so hohen Graden, da keine so excessive Grössen des Kindes beobachtet werden, wie es Verengungen des Beckens giebt. Um einen ungefähren Anhalt zu gewähren, wie sich die Geburten zu grosser Kinder bei Berücksichtigung aller einflussreichen Nebenumstände gestalten, hat der Hr. Verf. diejenigen Fälle seiner Beobachtung zusammengestellt, bei welchen das Kind 8 Pfund und darüber betragen hat. Er hat dieselben in drei Unterabtheilungen gebracht, um einen genauen Maassstab zu finden. Die erste Abtheilung umfasst die Kinder von 8 Pfund Gewicht, die zweite von 8½—9 Pfund einschliesslich, die dritte die von mehr als 9 Pfund.

Den Formveränderungen des Fötus, zu denen er auch die Molen zählt, wird eine besondere Aufmerksamkeit in geburtshülflicher Beziehung gewidmet.

Die Schwangerschaft (S. 371—422.).

Der Hr. Verf. handelt zuerst von den Zeichen der Schwangerschaft im Allgemeinen, dann von den unsicheren, den wahrscheinlichen und den sicheren Zeichen der Schwangerschaft, den Zeichen der einzelnen Schwangerschaftsmonate, den Zeichen der wiederholten Schwangerschaft, den Zeichen der Schwangerschaft mit mehreren Früchten, den Zeichen über das Geschlecht des Fötus, von den Zeichen der Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, und von den Zeichen über die Lebensschwächung und den Tod des Fötus. Hierauf bespricht er die Dauer und Berechnung der Schwangerschaft. Trotz sorgfältiger Aufmerksamkeit ist es dem Hrn. Verf. nicht geglückt, einen gegenseitigen Zusammenhang zwischen der zehnten Menstruation und dem richtigen Ende der Schwangerschaft aufzufinden. Das bisweilige Zusammentreffen beider hält er für zufällig, und das Nichtübereinstimmen des Geburtseintritts mit der zu erwartenden Menstruation für Regel. Ebenso wenig konnte er im ganzen Verlaufe der Schwangerschaft Erscheinungen auffinden, welche, wie dies von vielen Schriftstellern angeführt wird, zu den Zeiten auftreten sollen, wo die neun fehlenden Menstruationen hätten erscheinen sollen; selbst die von ihm beobachteten Aborte und Frühgeburten richteten sich durchaus nicht so häufig und nicht so präcis nach diesen Terminen, dass er ihren Einfluss auf die Schwangerschaft hätte festhalten können. Physiologisch muss der Tag der Empfängniss als der erste der 280 Schwangerschaftstage angesehen werden,

allein nur selten ist in der Praxis dieser Tag festzustellen. Die Rechnung nach dem Ausbleiben der Menstruation liefert nur geringe Schwankungen, und bleibt sonach in der Regel der sicherste Anhaltspunkt für Berechnung der Zeitdauer der Schwangerschaft. Uebrigens erleidet diese regelmässige Dauer von 280 Tagen manche Ausnahmen. Nicht ganz selten beobachtet man eine längere oder mitunter auch eine kürzere Dauer, ohne dass man an der Frucht eine Ueberreife oder Unreife entdecken kann. Solche Beobachtungen führen zu dem Schlusse, dass einzelnen weiblichen Individuen eine verschiedene Zeitigungsfähigkeit, und einzelnen Früchten eine verschiedene Reifungsfähigkeit innewohne. Freilich könnte man solche Fälle der zu schnellen oder zu langsamen Reifung durch die Annahme eines Betruges, einer Täuschung oder eines Rechnungsfehlers leicht beseitigen. Aber sowohl durch genau berechnete hieher gehörige Beobachtungen bei Frauen, wo die Annahme einer Täuschung oder eines Betrugs ungerechtfertigt erscheint, als auch durch genau geführte Tabellen über die Tragzeit bei Haus-Säugethieren ist der Nachweis zu liefern, dass obige Annahme nicht unbegründet ist. — **Die Fehlgeburten, Frühgeburten und Spätgeburten** bespricht der Hr. Verf. näher, und macht auf die Unbestimmtheit dieser Kunstausdrücke aufmerksam. Der Hr Verf. nimmt an, dass die meisten Unterbrechungen der Schwangerschaft in die letzten Schwangerschaftsmonate fallen. Die Fehlgeburten zu den Frühgeburten kamen ihm in dem Verhältnisse von 1 : 8 vor Damit stimmen die Beobachtungen des Ref. nicht überein; nach Zusammenstellung seiner Beobachtungen fallen die bei weitem meisten Unterbrechungen der Schwangerschaft zwischen die zwölfte und dreizehnte Woche, von der letzten Menstruation an gerechnet.

Zuletzt handelt der Hr. Verf. von der diätetischen und therapeutischen Behandlung der Schwangerschaft im Allgemeinen.

Die Geburt (S. 423 — 603.).

Zuvörderst schildert der Hr. Verf. die Geburtsthätigkeit, und betrachtet hier die unwillkürliche und willkürliche Geburtsthätigkeit, die Zeiträume der Geburt, die Abweichungen der Geburtsthätigkeit, die übermässige und zu geringe Kraft der Wehen, die abweichende Häufigkeit, Dauer und Richtung der Wehen, und die Abweichungen der willkürlichen, bei der Geburt thätigen Organe, und reiht daran eine Betrachtung der Eclampsie. Die Erscheinungen des eclamptischen Anfalles schildert er nach *Scanzoni*. Ref. hätte hierbei die Benutzung der Darstellung von *Wigand* gewünscht. Bei Behandlung der Eclampsie empfiehlt er die ausgedehnte Anwendung des antiphlogistischen Apparats und des Opiums. Von den Chloroformeinathmungen zur Coupirung der Anfälle hat er bis

jetzt Gebrauch zu machen nicht Gelegenheit gehabt, da ihm bisher nur 6 Fälle von Eclampsie, die er kurz mittheilt, vorgekommen sind. In Bezug auf das eigentliche geburtshülfliche Verfahren schliesst er sich denen an, die eine Beschleunigung der Geburt mittels künstlicher Erweiterung des Muttermundes auf blutige oder unblutige Weise anrathen, doch mit Berücksichtigung der Schwangerschaftsperiode, in welcher die Convulsionen auftreten. Die chlorotische, urämische und hydropische Blutentmischung hält er nicht für die einzige Ursache der Eclampsie, da auch bei ganz robusten, kräftigen Individuen, bei denen in der Schwangerschaft weder eine Blutentmischung, noch Eiweiss im Urin zu entdecken ist, die Krankheit vorkommt, und es eine grosse Anzahl Fälle giebt, wo man Albuminurie und Urämie findet, ohne dass sich die gefürchteten eclamptischen Anfälle zeigen.

Das vom Hrn. Verf. über die regelmässige und regelwidrige Geburtsthätigkeit Gesagte verdient die Berücksichtigung des Lesers. Nach des Ref. Ansicht legt derselbe ein zu grosses Gewicht auf die willkürliche Geburtsthätigkeit. Niemand zweifelt wohl daran, dass die Bauchpresse, namentlich gegen das Ende des dritten und im vierten Zeitraum der Geburt die Presskraft der Gebärmutter unterstützt, auch wohl daran nicht, dass die Gebärende in diesen Zeiträumen zur Anstrengung der willkürlichen Muskeln, zum Mitpressen unwillkürlich von der Natur genöthigt wird; allein dass die Bauchpresse in der Wehenpause oft eine künstliche Wehe zu erregen, oder selbst in bestimmten Zeiten für sich allein, ohne Unterstützung der Gebärmutter (S. 435.), auf die Austreibung des Fötus zu wirken vermöge, möchte Ref. bezweifeln, wenigstens ist ihm in einer 30jährigen Praxis ein solcher Fall nicht vorgekommen, wogegen er nicht selten von dem sogenannten Verarbeiten der Wehen mancherlei Nachtheil gesehen hat. Wird die Hülfe der Bauchpresse blos in der Absicht, die Geburt zu beschleunigen freiwillig ohne Gebärmutterdrang in Anwendung gesetzt, so werden die Kräfte der Kreissenden zum grossen Nachtheil der Vollendung der Geburt zu früh erschöpft.

Der Mechanismus der Geburt. Der Hr. Verf. bespricht hier die Haltung, Lage und Stellung des Fötus und die allgemeinen Regeln des Mechanismus der Geburt, und giebt dann ein Schema der Kindeslagen und Kindesstellungen. In der Darstellung folgt er der von *Busch* angenommenen Eintheilung der Kindesstellungen, weil diese grosse Einfachheit und Klarheit darbiete, und die Reihenfolge nach dem günstigeren Verlaufe der Geburt einhalte.

Die Schädellagen sind in folgende Stellungen geordnet:

I. Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle links vorn;
II. Pfeilnaht im zweiten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle rechts vorn;
III. Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle rechts hinten;
IV. Pfeilnaht im zweiten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle links hinten.

Auf ähnliche Weise sind die Stellungen der Gesichts- und Unterendlagen geordnet.

Es verdient Dank, das der Hr. Verf. nicht eine neue Anordnung der Stellungen beliebt hat. Es dürfte überhaupt einmal an der Zeit sein, sich über eine allgemein gültige Annahme der Stellungen zu verständigen. Fast jedes neue Lehrbuch der Geburtshülfe bringt eine neue oder andere Anordnung und Benennung der Stellungen der Kindeslagen, und erschwert dadurch unnöthiger Weise das gegenseitige Verständniss der Geburtshelfer. Der Anfänger, der Studirende geräth dadurch in volle Verwirrung beim Selbststudium. Kaum waren die Grundzüge des Geburtsmechanismus durch *Fielding Ould, Smellie, Saxtorph, Bang, Roederer* u. A. festgestellt, so versuchte man es, die verschiedenen Arten des Eintritts des Fötus ins Becken in ein System zu bringen.

Solayrès de Renhac und sein Schüler *Baudelocque* nahmen nach den verschiedenen Lagen, welche die Scheitelgegend annehmen kann, nach den Endpunkten der einzelnen Beckendurchmesser, mit Ausschluss des queren, 6 Scheitelstellungen an, *Baudelocque* bestimmte aber eine andere Aufeinanderfolge als sein Lehrer. Diesen 6 Stellungen will *Ph. F. Meckel* nach den Endpunkten des Querdurchmessers noch 2 beigefügt wissen. *Flammant, Ritgen, Betschler, Weissbrod* und *Ramsbotham* nehmen ebenfalls 8 Scheitelstellungen an, gruppiren sie aber auch verschieden. Eine Zeit lang durfte man die Hoffnung hegen, die imponirende Zahl von Beobachtungen der *Lachapelle* und *Boivin* werde einen Einklang in die Ansichten über diesen Gegenstand bringen, umsomehr, da die von denselben angenommenen 4 Scheitelstellungen durch *Busch's* Autorität gestützt, Aufnahme in die Lehrbücher von *Capuron, Maygrier, Froriep, Horn* und *Klein* fanden, allein schon *Joerg* und *Carus* wichen in sofern davon ab, als sie die dritte und vierte Stellung in umgekehrter Folge annahmen.

F. C. Naegele und *Kilian* reducirten die 4 Stellungen auf 2, aber ebenfalls in verschiedenem Sinne. *Naegele* hatte gefunden, dass die Pfeilnaht gewöhnlich im ersten schrägen Durchmesser steht und bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens auf die I. Stellung

der Reihe nach die III. folgen müsse, dagegen die beiden anderen Stellungen, die Pfeilnaht im zweiten schrägen Durchmesser, so selten seien, dass sie als ungewöhnlich betrachtet werden müssen. Hierauf gestützt nahm *Naegele* folgende zwei Stellungen an:

I. Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle links vorn.

II. Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle rechts hinten.

Ihm schlossen sich *Paul Dubois*, *Ed. v. Siebold*, *H. F. Naegele*, *Edward Rigby*, *Rosshirt*, *Grenser*, *Krause* und in gewissem Betrachte *Murphy* und *Scanzoni* an.

Kilian lässt die Beziehung der Stellungen zum schrägen Durchmesser fallen und unterscheidet blos:

I. kleine Fontanelle links,

II. kleine Fontanelle rechts.

Im Allgemeinen schliesst sich *Scanzoni* dieser Annahme an, bemerkt aber ausdrücklich, dass *Naegele's* Beobachtung, bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens der Scheitelstellungen, die richtige sei.

Die neueren französischen Schriftsteller haben die Sache wieder mehr complicirt, indem sie die Stellungen des Schädels nach den Beckenhälften mit Namen bezeichneten, *Velpeau* nach der vordern und hintern; *Moreau*, *Caseaux*, *Chailly*, *Jacquemier* nach der linken und rechten Hälfte des Beckens und dabei von jeder Hauptstellung drei Unterabtheilungen annahmen und nach ihren Richtungspunkten benannten. Die Mehrzahl der englischen Geburtshelfer lässt sich auf eine Eintheilung der Stellungen nicht ein.

Der Herr Verfasser schildert den Mechanismus der Geburt nach den verschiedenen Kindeslagen und Kindesstellungen.

Die Lagen sind entweder Geradlagen (Längelagen) oder Quer- und Schieflagen. Die Geradlagen sind entweder Kopflagen (Oberendlagen) oder Unterendlagen.

Die Kopflagen sind entweder Schädellagen oder Gesichtslagen.

Die Unterendlagen sind entweder Steisslagen oder Fuss- und Knielagen.

Den Mechanismus der einzelnen Kindesstellungen bei den verschiedenen Lagen beschreibt der Herr Verfasser sehr genau. Ref. macht besonders auf die Schilderungen des Verlaufs, wie die zweite Schädelstellung mitunter aus der dritten, die erste Schädelstellung aus der vierten, die zweite Gesichtsstellung aus der dritten und die erste Gesichtsstellung aus der vierten hervorgeht, und

der Uebergang aus Gesichtslagen in Schädellagen und umgekehrt, ebenso auch auf die, wie die zweite Steiss- und Fussstellung aus der dritten und die erste Steiss- und Fusslage aus der vierten hervorgehen, aufmerksam.

Bei den Quer- und Schieflagen schildert der Herr Verf. den Hergang der Selbstwendung und Selbstentwickelung.

Endlich handelt er von den fehlerhaften Haltungen des Fötus bei Gerad- und Querlagen und prüft dabei genau die Umstände und Verhältnisse, unter welchen sich Extremitäten neben den vorliegenden Kindestheil einschieben, und welchen Einfluss diese Einschiebungen auf den Mechanismus der Geburt haben.

Mit einer umsichtsvollen Angabe der Behandlung der Geburt im Allgemeinen schliesst die vorliegende erste Abtheilung dieser Schrift.

Der Hr. Verf. verfolgt in diesen klinischen Vorträgen mit steter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fortschritte eine echt praktische Tendenz, flechtet in jede einzelne Abhandlung eigene Untersuchungen und Beobachtungen ein, weshalb das Werk vorzugsweise dem Studium ausübender Geburtshelfer zu empfehlen ist. Dem Schlusse desselben sieht Ref. mit Vergnügen entgegen.

Mainz. Dr. *Franz Ludw. Feist.*

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

XXXI.

Spontane Amputation des linken Vorderarms bei einem neugebornen Kinde.

Von

Dr. **Hecker**, Privatdocent in Berlin.

(Mit einer Abbildung.)

Am 20. Januar d. J., Abends 9 Uhr, wurde in der Königl. Entbindungs-Anstalt zu Berlin von einer 22jährigen kräftigen Primipara ein wohlgenährter, 6½ Pfund schwerer und 19 Zoll langer Knabe in der ersten Hinterhauptslage geboren, der folgende Anomalie darbot:

Von der linken oberen Extremität fehlten die Hand und der grössere Theil des Vorderarms ganz; der kleinere Theil des letzteren bildete einen Stumpf, der gleich nach der Geburt abwechselnd stark gegen den Oberarm flectirt, und wieder vollständig ausgestreckt wurde. Die nähere Untersuchung der Theile lehrte, dass das Stück des Vorderarms am Unterarm etwas angewachsen, eine Länge von 1½″ hatte und von einer Fläche begrenzt wurde, die auf das Täuschendste den Anblick eines gut und seit langer Zeit geheilten Amputationsstumpfes darbot. Die ganz gesunde sie überkleidende Haut zeigte an einzelnen Stellen deutliche narbenähnliche Einziehungen (in der Zeichnung *a*, *a*.)*), die aber nirgends mit der Unterlage verwachsen waren, son-

*) Dieselbe ist von meinem Freunde, Herrn Dr. *Gurlt*, nach der Natur ausgeführt worden.

dern sich über derselben vollkommen verschieben liessen, überdies ihre Aehnlichkeit mit einer Narbe sofort verloren, wenn man sie durch Anspannung der Hautfläche zum Verstreichen brachte, wo sie dann nicht mehr von der übrigen Haut zu unterscheiden waren; liess man mit der Anspannung nach, so stellten sich diese Hautfurchen natürlich wieder her. An der inneren und oberen Seite der Fläche befanden sich in einer halbmondförmigen Tasche der Haut 3 circa 1 Linie hohe hahnenkammähnliche Erhabenheiten (*b*), die von derselben Farbe, wie die Haut, keine Andeutung von einem Nagel oder sonstigen Attribute eines Fingers aufwiesen, sondern sich wie einfache papilläre Wucherungen darstellten. Durch die Hautdecken des Stumpfes hindurch konnte man zwei distincte Knochenenden fühlen, während die fleischige Beschaffenheit des Stumpfes es verhinderte, dass man sich durch die Muskeln hindurch von der Anwesenheit zweier Knochen überzeugte. An dem Vorderarmgelenk war Nichts von der Norm Abweichendes zu bemerken; aus der vollständigen Wirkung der Extensoren und Flexoren auf den Stumpf musste geschlossen werden, dass diese Muskeln ihre normalen Ansatzpunkte nicht verloren hatten. Der linke Oberarm zeigte dieselben Dimensionen, wie der rechte, wie auch im Allgemeinen sich kein Unterschied zwischen der Entwicklung der rechten und linken Körperhälfte herausstellte; an keiner Stelle des Körpers liess sich irgend welche Abweichung von der Norm ausfindig machen. Das Kind gedieh sehr gut, und wurde am 2. Februar die Mutter mit ihm entlassen.

Es versteht sich von selbst, dass gleich nach der Ausstossung des Kindes die grösstmögliche Sorgfalt auf die Auffindung eines getrennten Vorderarmrudimentes verwandt wurde. Referent kam zu der Geburt, als der Muttermund vollkommen erweitert war und die Fruchtblase noch stand, liess dieselbe, gleichgültig aus welchen Gründen, von einem Practicanten sprengen, und die abfliessende Amnionflüssigkeit, deren Quantität nicht beträchtlich war, in einem Becken auffangen. Gleich nach der Geburt des Kindes, als die Anomalie bemerkt worden, wurde zunächst das Fruchtwasser genauer durchsucht, dann die Placenta, die abge-

gangenen Blutcoagula, die Unterlagen u. s. w. einer gewissenhaften Besichtigung unterworfen; nirgends konnte eine Spur von einem dem fehlenden Vorderarm correspondirenden Körper aufgefunden werden; man drang sogar mit ganzer Hand in die Genitalien, um sich auch dort über die etwaige Anwesenheit eines solchen, der dann leicht unbemerkt mit dem Wochenflusse hätte fortgeschwemmt werden können, Gewissheit zu verschaffen. Nach der Art, wie diese Untersuchung angestellt worden ist, muss die Ueberzeugung ausgesprochen werden, dass nothwendiger Weise der etwa abgetrennte Körpertheil hätte aufgefunden werden müssen, dass somit ein solcher nicht vorhanden war.

Bei der Beurtheilung der Genesis eines derartigen Defectes, wie er hier vorliegt, deren Schwierigkeit stets anerkannt worden ist, muss man immer auf die so oft besprochene Frage zurückkommen, ob man es mit einem primären Bildungsfehler oder mit den Folgen einer intrauterinalen Abtrennung des betreffenden Gliedes zu thun hat. Wenn, wie hier, die Beobachtung im Leben nicht durch die anatomische Untersuchung der betreffenden Theile nach dem Tode vervollständigt wird, so ist dem Raisonnement bei Entscheidung der Frage immer viel Spielraum gegeben, weil die Kriterien für die Möglichkeiten der Entstehung bis jetzt noch einer sicheren Basis entbehren. Ich glaube indessen, dass zu wenig Gründe für die Annahme eines Bildungsfehlers geltend gemacht werden können, um ein Verweilen bei derselben statthaft finden zu lassen. Die Angabe von *Simpson**), dass bei einem solchen gewöhnlich ein oder mehrere Theile der betreffenden Hand oder des Fusses, mitunter freilich in sehr rudimentärer Form, so dass man nur Theile eines einzelnen Fingers oder Zehen, oder einige Knochen des Carpus oder Tarsus antrifft, an dem Ende des defecten Gliedes befindlich seien, indem diese peripherischen Parthien früher entstehen, als die dem Stumpfe näher liegenden, und oft allein da sind, während das ganze übrige Glied fehlt, würde für das vorliegende Object schon entscheidend sein, wenn sie auf ganz allgemeine

*) The Dublin Journal of medical science 1836, Vol. X.

Geltung Ansprüche machen könnte. Dass sich die Sache oft so verhält, ist keinem Zweifel unterworfen, und ich will nur an den von ihm selbst im Jahre 1834 beobachteten Fall erinnern, wo einem 7 Jahr alten Knaben beide Arme fehlten, und an der rechten Schulter ein Finger mit 4 Phalangen, an der linken 2 vertikal über einanderstehende Finger befestigt waren. Auch bildet *Otto**) einen ähnlichen Defect bei einem grossen, gut genährten, im Uebrigen normal gebildeten Mädchen, das nach der Geburt einige Zeit gelebt hatte, ab; hier schienen die Vorder- und Oberarme ganz zu fehlen, und die Handrudimente waren derartig an den Schultern befestigt, dass rechts 3, links 2 Finger aus der Achselhöhle hervorkamen. Da nun im vorliegenden Falle die Hypothese, die Jemand machen könnte, dass die beschriebenen Hauterhebungen (*b*) für Fingerrudimente anzusehen seien, um deswillen nicht leicht zulässig ist, weil diesen alle Requisite von Fingern, namentlich eine, wenn auch noch so unbedeutende Nagelbildung fehlt, so könnte nach dem Angeführten die Annahme eines Bildungsfehlers ausgeschlossen werden, wenn nicht *Simpson* selbst zugäbe, dass oft das Kriterium des Aufsitzens peripherischer Theile auf dem Stumpfe unzureichend sei; für solche Fälle soll dann die Beschaffenheit des Stumpfes den weiteren Aufschluss verschaffen. Wie schon in der Beschreibung hervorgehoben, und wie auch aus der Abbildung ersichtlich ist, hat das Unterarmrudiment eine auffallende Aehnlichkeit mit einem gut geheilten Amputationsstumpfe, und zeigt wenig Analogie mit durch Bildungsfehler entstandenen Verkrümmungen, an denen periphere kleine Theile vermisst werden. Auf derselben Tafel XVI. des *Otto*'schen Atlas findet sich z. B. die obere Extremität eines 7monatlichen männlichen Fötus abgebildet, deren etwas zu kurzer Oberarm in ein 1½ Zoll langes Vorderarmrudiment übergeht; das untere Ende desselben zeigt aber keine abgeschnittene Fläche, sondern läuft in eine Spitze aus. Sonst habe ich nirgends einen Fall gefunden, der mit dem beschriebenen con-

*) Monstrorum sexcentorum, descript anatomica. Vratisl. 1841. Tab. XVI.

gruirte, und wo ein Bildungsfehler deutlich nachgewiesen worden wäre. Zieht man noch die narbenähnlichen Einziehungen der Haut, das Vorhandensein beider Knochen im Stumpf, die gleiche Entwickelung beider Oberarme, sowie das Fehlen irgend einer sonstigen Anomalie am Körper des Kindes in Betracht, so glaube ich von der Annahme eines Bildungsfehlers abstrahiren und den Defect als durch spontane Amputation entstanden bezeichnen zu müssen.

Es liegt nicht in meiner Absicht, bei dieser Gelegenheit das Thema über die Selbstamputationen irgendwie weitläufiger zu behandeln, denn in den Abhandlungen von *Montgomery**), *Simpson***), *Martin****) ist das vorhandene Material genügend verarbeitet, und wesentlich neue Gesichtspunkte lassen sich für jetzt nicht aufstellen. Ich will nur einige Bemerkungen machen über die Art des Zustandekommens der vorliegenden Abtrennung, und muss dabei auf den Aufsatz von *Martin* Bezug nehmen, weil ich mich in einigen Beziehungen mit den Schlussfolgerungen des genannten Schriftstellers nicht einverstanden erklären kann.

Zunächst ist aus dem Falle ersichtlich, dass bei spontanen Amputationen unter Umständen das abgetrennte Stück spurlos verschwinden kann, wenn es auch viel häufiger aufgefunden worden ist, und es kann diese Thatsache, die bisher noch nicht constatirt worden ist, offenbar nicht anders als durch die Annahme erklärt werden, dass die Abtrennung in einer sehr frühen Zeit des intrauterinalen Lebens erfolgt ist; es liegt darin auch durchaus nichts Wunderbares, da ja ähnliche Resorptionsvorgänge im Uterus hinlänglich bekannt sind: das gewöhnlichste hierher gehörige Phänomen ist das Verschwinden des Fötus in degenerirten Eiern, das man niemals für räthselhaft gehalten hat; es ist also nach meinem Dafürhalten sehr leicht möglich, dass, wenn zu einer Zeit, wo die Glieder des Fötus noch sehr klein sind, durch irgend eine Ursache eine Abschnürung erfolgt, das amputirte Stück im Liquor Amnii aufgelöst wird.

---

*) Dublin Journal of medical science vol. I. p. 140.
**) l. c.
***) Jena'sche Annalen Jahrgang 1849.

Aus der Beschaffenheit des uns vorliegenden Stumpfes ist aber in der That auf eine frühzeitig erfolgte Abschnürung zu schliessen, denn während in vielen Fällen die Hautwunde als bei der Geburt noch nicht verheilt, der Stumpf als noch nässend bezeichnet wird, so haben wir es hier mit einer ziemlich glatten Hautfläche zu thun, deren Einziehungen nicht einmal mehr das Ansehn einer Narbe haben, sondern sich nur wie Furchen präsentiren, eine Beschaffenheit, wie sie auch an alten, durch das Messer hergestellten Amputationsstümpfen sich bemerklich macht. Ein ganz analoges Verhalten des Stumpfes ist bei spontanen Amputationen öfter beobachtet worden, und gerade mehrere der Fälle, die erst längere Zeit nach der Geburt zur Kenntnissnahme der Aerzte gekommen sind, wo also selbstverständlich von einem abgetrennten Stücke nichts bekannt geworden, bieten eine so auffallende Aehnlichkeit mit dem beschriebenen dar, dass ihre Beweiskraft meiner Ansicht nach eine nicht so ungenügende ist, als man vielfach geglaubt hat; ich erwähne nur die drei Beobachtungen von *Simpson*, ein 14 Monat altes, ein 2—3 Jahre altes Kind und eine 42jährige Frau betreffend, von denen zwar keine Abbildungen existiren, deren Beschreibung aber von der unsrigen so unwesentlich abweicht, dass ich sie deshalb für durchaus hierhergehörig betrachten möchte.

Von den Ansichten, welche über die Entstehung spontaner Amputationen im Laufe der Zeit zu Tage gefördert worden, ist die älteste von *Chaussier* aufgestellte, wonach die Ursache in spontaner Gangrän zu suchen sei, der Vergessenheit anheim gefallen; sie hatte keinen Halt mehr, als man durch *Montgomery* auf die jetzt so bekannten, wiewohl in ihrer Aetiologie noch immer dunkeln constringirenden Fadenschlingen aufmerksam gemacht worden war, deren handgreifliche mechanische Wirkung man an den Präparaten verfolgen konnte. In neuester Zeit ist die Aetiologie noch durch die von *Martin**) gemachte Beobachtung eines Falles von spontaner Amputation bereichert worden, wo die Annahme einer stattgehabten intrauterinalen Fractur

*) l. c.

als ursächlichen Momentes durch gute Gründe gestützt worden ist, wobei indessen die historische Bemerkung gemacht werden muss, dass schon *Simpson**) auf die Möglichkeit dieser Entstehungsweise der Amputationen hingedeutet hat: er sah nämlich bei dem 7jährigen Knaben ohne obere Extremitäten, dessen schon Erwähnung gethan worden ist, und der einige Jahre vorher sich einen Bruch eines der beiden am linken Schultergelenke haftenden Finger zugezogen hatte, an der Bruchstelle eine plötzliche Verengerung und bedeutende Atrophie des unteren Fingerendes, und bemerkt dazu, dass dieses Stück leicht später abfallen könnte, ein Vorgang, der, wenn er in der Gebärmutterhöhle, in welcher das Vorkommen sowohl spontaner als durch Gewalt erzeugter Fracturen constatirt wäre, stattgefunden, zur spontanen Amputation geführt haben würde; durch eine Beobachtung konnte er freilich seine Vermuthung nicht bekräftigen.

Fragen wir nun, welche Ursache bei der Entstehung der Amputation in Rede eingewirkt haben mag, so möchten sehr schwer irgend welche Gründe für die Annahme einer stattgehabten Fractur beigebracht werden können, denn aus der Anamnese des Falles ergab sich, dass niemals während der Schwangerschaft ein grober Insult das Abdomen der Mutter getroffen hatte, womit schon der wichtigste Anhaltspunkt verloren geht; ausserdem aber giebt die Beschaffenheit des Stumpfes der genannten Vermuthung gar keinen Raum. Ich glaube deshalb, dass dieselbe hier nicht statthaft ist. Hierdurch aber entsteht ein nicht zu lösender Widerspruch mit den Sätzen, welche *Martin* am Schlusse seiner Arbeit aufgestellt hat. Er unterscheidet nämlich mit Rücksicht auf die Entstehung der spontanen Gliederablösungen zwei Arten:

1) die sogen. Selbstamputation in Folge von Knochenbruch,
2) „ „ „ „ „ „ Abschnürungen (*Montgomery*'sche Fäden, Nabelschnur)

und subsumirt unter die erste Kategorie alle die Fälle, wo eine vollständige Abtrennung des Stückes erfolgt ist, gleich-

*) l. c.

viel, ob dasselbe aufgefunden worden ist oder nicht. Hiernach müsste unser Fall nothwendiger Weise in dieser Rubrik seine Stelle finden, was doch nach dem Angeführten nicht zugegeben werden kann; ich bin deshalb nicht zweifelhaft, dass *Martin* aus einem richtig beobachteten, gewiss aber enorm seltenen Falle einen viel zu allgemeinen Schluss gezogen, und seiner ersten Categorie eine zu grosse Ausdehnung gegeben hat.

Es bleibt hiernach für uns nur die Annahme möglich, dass das Glied abgeschnürt worden sei, und zwar, wie es sich dann von selbst versteht, durch *Montgomery*'sche Fäden, da bei der vollständigen Entwicklung des Kindes von einer Wirkung der Nabelschnur nicht die Rede sein kann. Diese Annahme stimmt aber wiederum nicht mit den Erklärungen zur zweiten von *Martin* aufgestellten Kategorie, in denen gesagt ist, dass solche Abtrennungen zufolge ihrer eigenthümlichen Entstehung durchweg unvollständige sein müssten, dass der Stumpf mit dem abgetrennten Theile noch in irgend einem Zusammenhange stände, dass endlich die betreffenden Früchte meist unzeitige, im 3ten oder 5ten Monat abgestorbene wären, und in der Regel noch andere Bildungshemmungen, wie Wasserkopf, Bauchbruch u. s. w. aufwiesen. Von dem Allen ist Nichts an unserem Falle bemerkbar, und ich kann mir diesen Mangel an Uebereinstimmung nur so erklären, dass *Martin* auch für seine 2te Categorie nicht ganz richtige Kriterien angegeben hat. Dies ist auch aus anderen Umständen ersichtlich. Ob eine constringirende Membran nur zum Theil oder ganz durchschneidet, scheint mir von so zufälligen Umständen abhängig zu sein, dass man darauf unmöglich ein Eintheilungsprincip gründen kann, abgesehen davon, dass alle Uebergänge von der seichtesten Einkerbung bis zur völligen Abtrennung in der Natur wirklich beobachtet worden sind. Ich will z. B. nur den von *Zagorsky* beschriebenen und sonst vielfach abgebildeten Fall erwähnen, der einen 5monatlichen Abortus betrifft, wo die Membran über dem linken Fusse mässig eingeschnitten, den rechten dagegen vollständig amputirt hat, so dass er, dem Fusse eines Fötus von 12 Wochen gleich, dem beide Schenkel verbindenden Ligamente fast

in der Mitte desselben lose anhängt, wobei zu gleicher Zeit zur Bestätigung dessen, was oben über die Möglichkeit des Verschwindens des Rudimentes gesagt worden, die einfache Betrachtung lehrt, wie leicht dieser kleine Fuss hätte verloren gehen können. Wenn es ferner für viele Fälle richtig sein mag, dass die betreffenden Früchte in unreifem Zustande und mit anderweitigen Abnormitäten behaftet geboren werden, so sind doch auch deutlich nachweisbare Abschnürungen durch Membranen an ausgetragenen, sonst gesunden Objecten beobachtet worden, eine Thatsache, von der ich mich auf dem Museum der Königl. Thierarzneischule überzeugt habe.

Aus dem Gesagten geht, wie ich glaube, hervor, dass bei der grossen Verschiedenheit der Erscheinungen, welche die spontanen Amputationen darbieten, eine möglichst genaue Analyse von noch sehr vielen Fällen nothwendig ist, um, wie es *Martin* gethan hat, ganz ins Allgemeine gehende Kriterien mit Sicherheit festzustellen.

Schliesslich will ich noch für denjenigen, der künftighin eine Sammlung aller vorhandenen Beobachtungen von spontanen Amputationen zu veranstalten Lust hat, bemerken, dass der 4te von *Simpson* angeführte und aus einer Tübinger Dissertation entlehnte Fall kein anderer, als der von *Wutkinson* im London medical and physical Journal Vol. LIV. p. 38 beschriebene ist, der somit als neue Waare seinem Vaterlande wieder vorgeführt worden, was aus der Vergleichung der Quelle, aus der die Dissertation geschöpft hat, nämlich den *Froriep*'schen Notizen Band XII. S. 26, erhellt.

XXXII.

Mittheilungen aus der geburtshülflichen Praxis.

Von

Dr. Sturm in Köstritz.

Jeder mit Ausübung der Geburtshülfe sich beschäftigende Arzt weiss, wie verschieden diese Ausübung sich gestaltet in den Entbindungshäusern, wo jede mögliche Bequemlichkeit geboten wird, wo man den grossen Vortheil hat, dass man jede Geburt von dem ersten Augenblicke an genau beobachten und wo es nöthig erscheint, gerade zur günstigsten Zeit die passendste Hülfe anwenden kann — und in der Privatpraxis, wo man, besonders wenn man auf dem Lande lebt, mit Vorurtheilen und Hindernissen jeder Art zu kämpfen hat, wo ärztliche Hülfe oft erst so spät in Anspruch genommen wird, dass wir bei unserer Ankunft fast in Zweifel gerathen möchten, ob es, anstatt Hand anzulegen, nicht für unseren Ruf besser sein möchte, die Gebärende ruhig sterben zu lassen. Von den Direktoren fast aller in unserem Vaterlande bestehenden Entbindungsanstalten erhalten wir von Zeit zu Zeit Berichte über die in denselben vorgefallenen Ereignisse, die gewiss stets mit Freude begrüsst werden, genaue statistische Zusammenstellungen aus der geburtshülflichen Privatpraxis kommen dagegen nur selten zu unserer Kenntniss, da sie eines Theils, um das nöthige Material zu sammeln, einen nicht geringen Aufwand an Zeit und Mühe erfordern, anderen Theils nur von den Aerzten unternommen werden können, die, in kleineren Orten lebend, in allen Fällen, wo ärztliche Hülfe nöthig scheint, zu Rath gezogen werden. —

Die Verhältnisse, in denen ich lebe, sind nun von der Art, dass ich in meinem Wohnorte und einigen benachbarten Ortschaften sämmtliche geburtshülfliche Fälle, in denen ärztliche Hülfe nöthig war, in den verflossenen zehn Jahren

mit einer durch Krankheit herbeigeführten Unterbrechung von vierzehn Wochen, zu behandeln hatte und ich habe daher im Nachstehenden die Ergebnisse zusammenzustellen versucht. Um für die Richtigkeit der Notizen einstehen zu können, habe ich mich auf diejenigen Ortschaften beschränkt, in denen kein einziger geburtshülflicher Fall, mit Ausnahme der unten erwähnten Perforation, von einem anderen Arzte behandelt wurde, und ist daher die Zahl der Geburten auch nur eine geringe, und weiss ich auch recht wohl, dass ich etwas Neues in keiner Weise bieten kann, so dürften sie doch vielleicht für einen oder den anderen meiner Herren Collegen, deren Nachsicht ich im Voraus in Anspruch nehme, nicht ganz ohne Interesse sein, da man doch wenigstens aus denselben ersieht, welche Geburtsstörungen auf dem Lande am häufigsten ärztliche Hülfe nothwendig machen, welche so gut wie gar nicht oder doch nur sehr selten beobachtet werden und wie das Mortalitätsverhältniss der Mütter und Kinder sich gestaltet. —

Die sämmtlichen Ortschaften, auf welche nachstehende Mittheilungen sich beziehen, haben gegenwärtig eine Einwohnerzahl von 3430 Seelen.

I. Uebersicht über die vorgekommenen Geburten und über die Todesfälle der Gebärenden und Wöchnerinnen.

Jahreszahl.	Zahl sämmtlicher Geburten.	Zahl der Geborenen.	Geborene		Todtgeborene		Zahl der gestorbenen Mütter	Mütter gestorben	
			Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.		nach vorausgegangenen Operationen	ohne vorangegangene Operationen
1844	120	120	63	57	3	7	2	1	1
1845	132	135	72	63	2	4	1	1	—
1846	116	118	55	63	6	2	1	—	1
1847	131	132	68	64	2	1	—	—	—
1848	128	130	58	72	4	—	1	1	—
1849	140	144	70	74	5	2	—	—	—
1850	131	133	66	67	3	2	3	—	3
1851	163	164	91	73	5	1	1	—	1
1852	121	122	58	64	8	4	1	1	—
1853	147	149	79	70	3	4	—	—	—
Summa	1329	1347	680	667	41	27	10	4	6

Zwillingsgeburten kamen achtzehn vor, demnach kommt auf ungefähr 74 Geburten*) eine Zwillingsgeburt. Neun Mal waren beide Kinder männlichen, fünf Mal beide weiblichen, vier Mal das eine männlichen, das andere weiblichen Geschlechts. Nur ein Mal wurde ärztliche Hülfe, und zwar wegen Querlage des zweiten Kindes, nothwendig.

Die Zahlen der lebend- und der todtgebornen Kinder würden sich ungefähr zu einander verhalten wie 20 zu 1.

Die Zahl der todtgebornen Knaben (41) ist unverhältnissmässig grösser als die der todtgebornen Mädchen (27).

Von je 133 Müttern starb eine. Da über die vier nach Operationen und über drei an Puerperalfieber verstorbenen Frauen weiter unten Einiges mitgetheilt werden wird, so

*) Bei Bruchtheilen ist stets die volle Zahl angenommen.

bleibt hier nur zu erwähnen, dass zwei Frauen an Blutverlust nach der Geburt starben, ehe ich ankam, eine aber an Tuberculose einige Wochen nach der Geburt zu Grunde ging.

II. Uebersicht über die unternommenen geburtshülflichen Operationen.

	Summa	Ausgang für die Mütter		Ausgang für die Kinder	
		günstig.	ungünstig.	günstig.	ungünstig.
1. Wendungen durch innere Handgriffe auf einen oder beide Füsse wegen Querlagen der Kinder	9	9	—	2	7
2. Extraction					
a) an den ursprünglich vorliegenden Füssen wegen Wehenschwäche . .	1	1	—	1	—
b) des vorausgehenden Kopfes mittelst der Zange bei Schädellagen					
α. wegen Wehenschwäche	3	3	—	3	—
β. wegen Missverhältniss zwischen Kindskopf und Becken	4	4	—	4	—
γ. wegen Blutfluss und Schwäche der Mutter	1	—	1	—	1
c) des abgerissenen Kopfes mit der Hand	1	1	—	—	—
3. Perforation wegen Hydrocephalus . .	1	—	1	—	—
4. Lösung und Wegnahme der Nachgeburt					
a) wegen Adhäsion derselben	9	9	—	—	—
b) wegen Atonie der Gebärmutter . .	6	5	1	—	—
c) wegen innerer Blutung	1	—	1	—	—
d) wegen Strictur der Gebärmutter ohne Blutung	2	2	—	—	—
	38	34	4	—	—

Demnach kam auf je 35 Geburten eine, bei der ärztliche Hülfe nothwendig erschien.

Diejenigen Operationen, die anderen vorausgegangenen nachfolgten, z. B. Extractionen nach Wendungen, Lösung der Arme nach Wendungen, oder nach Wendungen und Zangenoperationen gemachte Nachgeburtsoperationen, sind nicht speciell mit aufgeführt.

Ad 1.

Von 1347 Kindern stellten sich 9 in einer Querlage zur Geburt, mithin würde sich ein Verhältniss von 1 : 150 herausstellen. Der Rücken des Kindes lag in allen 9 Fällen nach vorn und der Kopf des Kindes nur zwei Mal in der rechten Seite der Mutter. Alle Querlagen wurden bei Mehrgebärenden beobachtet.

Die Entstehungsweise der Querlagen dürfte in den bestimmten Fällen oft schwer zu ermitteln sein und wenn wir auch zugeben wollen, dass ohne einen gewissen Grad von Laxität in den Wänden des Uterus dieselben nicht leicht vorkommen werden, so möchten wir diese doch nicht als ausschliessliche und alleinige Ursache annehmen. Wir finden ja so oft, dass bei einer Frau die ersten Geburten normal verlaufen sind, dann einmal eine Querlage vorkommt, die nachfolgenden Geburten aber wiederum normal verlaufen. Findet aber eine wirkliche, in der Constitution des gebärenden Individuums begründete Schlaffheit der Uteruswandungen statt, so dürften wohl bei den meisten Geburten dieselben Anomalien zu bemerken sein, wie der nachstehende Fall wenigstens zu beweisen scheint.

Eine Frau von sehr phlegmatischem Temperament hatte, bevor ich hier die Praxis übernahm, bereits sieben Mal geboren und zwar drei lebende und vier todte Kinder. Die drei lebenden Kinder waren in Schädellagen geboren worden, doch war bei jeder Geburt ärztlicher Beistand wegen Nachgeburtszögerungen und Blutungen nothwendig gewesen. Von den 4 todtgeborenen Kindern hatten 2 mittels der Wendung und nachfolgenden Extraction entwickelt werden müssen, 2 waren bereits in fauligem Zustande, als sie abgingen. Ich selbst war genöthigt, bei derselben zwei Mal die Wendung und Extraction an todten Kindern auszuführen, ein Mal wegen Blutung die adhärirende Nachgeburt zu

lösen und zu entfernen und einmal behandelte ich dieselbe an heftigem Blutverluste nach Abortus. Die Frau hat demnach zehn Mal geboren und ein Mal abortirt, es fanden bei den 10 Geburten vier Mal Querlagen statt und es wurden, ausser in den beiden Fällen, wo die Früchte bereits faulig waren, als sie abgingen, bei allen anderen Geburten Störungen in der fünften Geburtsperiode beobachtet. — Hier kann man allerdings die Ursache der wiederholt vorgekommenen Querlagen, der Störungen in der Nachgeburtsperiode und des Abortus nur in der Schlaffheit der Uteruswandungen suchen, die bei der äusseren Untersuchung und während der Operationen deutlich zu bemerken war, die sich aber auch bei allen 10 Geburten unzweideutig zu erkennen gab.

In drei anderen unter den 9 oben erwähnten Fällen von Querlage des Kindes glaube ich dagegen eine andere Entstehungsursache annehmen zu müssen. Die 3 Fälle kamen nämlich in Ortschaften vor, in denen die Frauen, da die Männer meist ihren Erwerb auswärts suchen, die vorkommenden leichteren und schwereren landwirthschaftlichen Arbeiten verrichten müssen. Da die Orte in kleinen Thälern, die Felder an den dieselben einschliessenden Abhängen liegen, so werden die Düngstoffe zum grössten Theil in Körben und Butten von den Frauen hinausgetragen. Auf dem Felde angekommen, schütten sie, ohne die Butte abzusetzen, die oft schweren Lasten aus, indem sie sich stark seitwärts und etwas nach vorn biegen. Es ist einleuchtend, dass ein ziemlicher Kraftaufwand zu solchen Arbeiten erforderlich ist und dass eine bedeutende Anspannung der Bauchmuskeln beim Tragen, besonders aber beim Ausleeren der Butten erfolgen muss. Die obigen drei, übrigens kräftigen und gesunden Weiber, behaupteten nun, dass sie, in der letzten Zeit der Schwangerschaft mit derartiger Arbeit beschäftigt, plötzlich beim Ausschütten der Last eine eigenthümliche Empfindung im Leibe gehabt und gemerkt hätten, dass der Leib von Stunde an eine andere Gestalt angenommen habe. Kann man nun auch auf dergleichen Erzählungen gewöhnlich nur wenig Gewicht legen, so ist doch gewiss die gleichmässige Aussage dreier Individuen

auffallend und mir wenigstens ist es nicht unwahrscheinlich, dass unter den erwähnten Verhältnissen die Frucht eine andere Lage annehmen kann, da man ja auch umgekehrt durch äussere Handgriffe und durch passende Lagerung der Schwangeren eine frühzeitig erkannte Querlage in eine verticale zu verwandeln sucht.

Das ungünstige Resultat, welches ich in Beziehung auf das Leben der Kinder bei den vorgenommenen Wendungen erzielte, wird gewiss denen, die mit den Verhältnissen der Landpraxis bekannt sind, nicht auffallen. In Gegenden, wo die Mehrzahl der Hebammen es noch für eine Schande hält, den Arzt zu Rathe ziehen zu müssen, kann uns nur in seltenen Fällen das Glück zu Theil werden, das Leben der Kinder bei Querlagen zu erhalten. Unsere Hülfe wird meist erst dann in Anspruch genommen, wenn nach dem Abgange des Fruchtwassers und nach gänzlichem Aufhören der Wehen ein vorliegender Kindestheil von der Hebamme nicht entdeckt werden kann (dies ist noch der günstigste Fall für uns), oder wenn nach vielen kräftigen Wehen die herabgetriebene oder auch herabgezogene, vor den äusseren Geschlechtstheilen der Kreissenden sichtbare obere Extremität den unumstösslichen und augenscheinlichen Beweis einer fehlerhaften Lage liefert. Es kann daher nicht Wunder nehmen, dass ich die Operation meist an Kindern, deren Herzschlag nicht mehr vernehmbar, zu verrichten gezwungen war. Dass unter solchen Umständen die Wendungen fast immer nur mit grossen Schwierigkeiten auszuführen sind und die grösste Sorgfalt nöthig ist, um wenigstens die Mütter zu schonen, braucht nicht erst erwähnt zu werden; um so weniger ist es mir aber wohl zu verdenken, dass ich mich darüber freue, von allen durch die Wendung des Kindes entbundenen Müttern keine durch den Tod verloren zu haben.

Wie schon aus der Tabelle II. ersichtlich, machte ich die neun Wendungen nur wegen Querlagen der Kinder und es war mir demnach nicht in einem einzigen Falle die Nothwendigkeit geboten, sie aus anderen Ursachen vorzunehmen.

Uebrigens befolgte ich stets die Grundsätze 1) nur

einen Fuss einzuleiten, wenn mir die Erreichung des anderen nicht sogleich gelingen wollte, ohne darauf nochmals einzugehen und den zweiten herabzuholen, 2) nach vollbrachter Wendung die Austreibung des Kindes wo möglich der Natur zu überlassen, die Extraction aber nur dann vorzunehmen, wenn die Wehen zu schwach und die Kräfte der Gebärenden nicht ausreichend schienen.

Ad 2.

Die Extraction des Kindes an den ursprünglich vorliegenden Füssen wurde bei einer Mehrgebärenden ausgeführt. Als ich hinzukam, war das Kind bereits bis an die Kniee geboren; da die Wehen sehr schwach waren, schritt ich zur Extraction, die mir auch, bei weitem Becken der Frau, schnell und leicht gelang. Das Kind war scheintodt, wurde aber zum Leben gebracht.

Zur Anlegung der Zange sah ich mich verhältnissmässig nur sehr selten veranlasst, denn es kommt auf 166 Geburten nur eine Zangenoperation. Die Ursache liegt hauptsächlich darin, dass die Mehrzahl der Frauen auf dem Lande bei Weitem kräftiger und gesunder ist, als in grösseren Städten, so dass sie bei regelmässiger Kindeslage nur in sehr seltenen Fällen nicht im Stande sind, die Geburt ohne Kunsthülfe zu beendigen und dass die Hebammen, wo es nur irgend möglich ist, die Zuziehung des Arztes vermeiden, selbst auf die Gefahr hin, dass durch zu lange Geburtsverzögerung das Leben des Kindes zu Grunde geht. Uebrigens will ich gern zugeben, dass ich doch vielleicht öfter zur Anlegung der Zange hätte schreiten können, ohne gerade einen Verstoss gegen die Vorschriften der Schule zu begehen, da ich es aber immer, wo keine Gefahr im Verzuge zu sein schien, vorzog, einige Zeit zu opfern und den Versuch zu machen, durch dynamisch wirkende Mittel die krankhafte Geburtsthätigkeit zu regeln, so gelang es mir häufig, diesen operativen Eingriff entbehrlich zu machen. Habe ich auch gerade nach Anlegung dieses Instruments ziemlich günstige Resultate für die Mütter und Kinder erzielt, so halte ich doch an dem Grundsatze fest, dieselbe, wo es nur immer ohne Schaden für beide Theile geschehen

kann, zu vermeiden und verzichte gern auf den Ruhm, viele Zangenoperationen ausgeführt zu haben, wenn ich mich übrigens nur vor dem Vorwurfe bewahre, durch Aengstlichkeit und zu langes Zaudern das Leben des Kindes auf das Spiel gesetzt und die Mutter gefährdet zu haben. Dafür aber, dass ich mit Gewissenhaftigkeit verfahren bin, kann als Beweis dienen, dass sieben Zangenoperationen für Mütter und Kinder günstig verliefen, bei dem achten für beide Theile ungünstigen Falle wird man mich aber gewiss von Schuld freisprechen. Er betraf eine Frau von einigen dreissig Jahren, die zum zweiten Mal gebar. Während der vorbereitenden Wehen hatte sich nach Angabe der Hebamme nur wenig Blut aus den Geschlechtstheilen ergossen, unmittelbar vor dem Blasensprunge aber stürzte eine bedeutende Menge hervor, der Abfluss hörte jedoch, da fast gleichzeitig mit diesem Ergusse die Blase sprang und der Kopf in das Becken eintrat, bald wieder auf. Die durch den unerwarteten und heftigen Bluterguss geängstigte Hebamme hatte sogleich nach mir geschickt. Als ich ankam (nach Verlauf von 1½ Stunden) fand ich die Frau blass, äusserst schwach, mit kleinem, schnellem Pulse, fast ohne Wehen. Da letztere nach einigen schnell hintereinander gereichten Dosen Secale cornut. sich nur in geringem Grade verstärkten und den Kopf nicht weiter herabtrieben, der Zustand der Frau aber ein sehr bedenklicher war, so schritt ich zur Anlegung der Zange, die mir auch, bei gut stehendem Kopfe, leicht gelang. Ebenso leicht war die Extraction des Kopfes, dem der übrige Körper bald folgte. Unmittelbar nach dem Austritt des Kindes kam die Nachgeburt und eine Menge geronnenen und flüssigen Blutes. Nach diesem sehr schnell erfolgten Ergusse zog sich der Uterus vollkommen regelmässig zusammen und die Blutung stand. Die Frau war aber durch den Blutverlust so erschöpft, dass sie nach Verlauf von einer Viertelstunde starb. Es hatte hier ohne Zweifel eine vorzeitige Lösung der Placenta statt gefunden. Das Kind konnte nicht zum Leben gebracht werden.

Natürlich müssen die Verhältnisse in Städten, wo es der Geburtshelfer mit einem verweichlichteren, nervöseren,

schwächlicheren Geschlechte zu thun hat, sich ganz anders gestalten und Geburtsstörungen, besonders Wehenschwäche und Schwäche der ganzen Constitution, werden viel häufiger dort, als auf dem Lande, die Extraction des Kindes erfordern, abgesehen von so manchen anderen Umständen, die bei der Praxis in Städten und unter den sogenannten höheren Ständen in Betracht kommen.

Geburten, bei denen eine obere Extremität neben dem Kopfe vorlag, sowie Gesichtsgeburten, die ohne Zweifel öfter vorgekommen sind, erforderten nie die Anlegung der Zange, auch konnte ich sie bei nachfolgendem Kopfe entbehren, da nach Wendungen die Extraction des Kopfes, wo sie nöthig erschien, mittels der Hände gelang, bei Steiss- und Fussgeburten aber, mit Ausnahme des oben erwähnten Falles, meine Hülfe gar nicht in Anspruch genommen wurde. Anomalien des Beckens, die störend auf die Geburt einwirkten, kamen, wenn wir von dem einfachen Missverhältnisse, welches zuweilen zwischen dem sonst regelmässigen Becken und dem Kopfe des Kindes eintritt, absehen, nicht vor.

Unter den acht mittels der Zange entbundenen Frauen waren drei Erstgebärende.

Einmal sah ich mich genöthigt, den abgerissenen Kopf zu extrahiren. Die Hebamme hatte nämlich bei der Geburt eines bereits in Fäulniss übergegangenen Kindes an dem vorausgeborenen Rumpfe gewaltige Tractionen gemacht, um den im Becken feststehenden Kopf zu entwickeln; hatte aber dabei den Hals so weit durchgerissen, dass nur noch ein schmaler Streifen Haut die Verbindung erhielt. Die Entwicklung des Kopfes bot keine Schwierigkeiten dar, da es mir ohne Mühe gelang, die untersuchenden Finger in die Mundhöhle einzuführen.

Ad 3.

Die Perforation wurde, da ich selbst durch Krankheit verhindert war, von einem benachbarten Collegen, nachdem er vorher mehrere vergebliche Versuche mit der Zange gemacht hatte, ausgeführt. Das Kind, das einen bedeutenden Hydrocephalus hatte, wurde entwickelt, aber die Frau

starb am fünften Tage nach der Niederkunft, der Mittheilung nach an Peritonitis.

Ad 4.

Auf 74 Geburten kommt eine Nachgeburtsoperation.

Von den 10 verstorbenen Frauen starben vier nach regelmässiger Geburt des Kindes in Folge von starkem Blutverluste. Zwei starben, ehe ich ankam, die dritte fand ich zwar bereits fast sterbend, da ich es jedoch für gewissenlos hielt, den müssigen Zuschauer abzugeben, suchte ich die Kräfte derselben einigermassen zu heben und schritt dann sogleich zur Entfernung der Nachgeburt. Die Operation war zwar schnell vollführt und die Blutung stand, doch musste ich die Frau, obgleich ich alle mir zu Gebote stehenden Mittel zu Hülfe nahm, schon nach Verlauf einer kurzen Zeit sterben sehen. Den vierten unglücklich abgelaufenen Fall erlaube ich mir etwas ausführlicher mitzutheilen, ich glaube, dass derselbe einen günstigen Ausgang genommen haben würde, wenn der Zustand von der Hebamme richtig erkannt und ärztliche Hülfe in der Zeit hätte angewandt werden können.

Eine gesunde, kräftige Frau von 25 Jahren hatte vor 2 Jahren zum ersten Male leicht geboren. Auch jetzt war die Geburt des zweiten lebenden Kindes schnell und regelmässig erfolgt. Nach der Geburt des Kindes folgte trotz einiger Wehen die Nachgeburt nicht, was jedoch die Hebamme, da kein Blut sich aus den äusseren Genitalien ergoss, nicht besorgt machte. Nachdem das Kind gebadet war, versuchte die Hebamme die Nachgeburt durch Ziehen am Nabelstrange zu entfernen, riss aber letzteren ab, ohne ihren Zweck zu erreichen. Da nun die Frau sehr bleich und unruhig wurde und behauptete, sie fühle, dass sie sterben werde, wurde ich gerufen, obschon auch jetzt noch die Hebamme dagegen war. Zwei Stunden nach der Geburt des Kindes kam ich an und fand die Frau sehr schwach und bleich, mit den Händen um sich schlagend und so unruhig, dass sie trotz ihrer Schwäche wiederholt aus dem Bette zu steigen begehrte, nach Luft schnappend, von heftigem Durste gepeinigt, der Puls war schnell, klein, kaum

zu fühlen, die Extremitäten waren kalt, der nicht allzuharte Gebärmuttergrund war über dem Nabel fühlbar. Es konnte keinem Zweifel unterliegen, dass eine Blutung in die Gebärmutterhöhle stattfand, der Ausfluss des Blutes aber aus irgend einer Ursache gehemmt wurde. Nachdem ich einige belebende Tropfen eingeflösst hatte, schritt ich sogleich, da offenbar nicht viel Zeit zu verlieren war, zur inneren Untersuchung. Ich fand einen Theil der Placenta in dem ungefähr 2 Zoll Durchmesser haltenden Muttermunde, der sich fest um den vorliegenden Theil geschlossen hatte und denselben einklemmte. Es gelang mir ohne Mühe, zuerst mit zwei Fingern, dann mit der ganzen Hand einzugehen. Die Placenta war bereits vollständig gelöst und so hatte ich dieselbe nur nebst einer Menge geronnenen Blutes zu entfernen. Flüssiges Blut ging während der Operation nur sehr wenig ab. Obgleich die Gebärmutter sich sogleich nach Entfernung ihres Inhaltes kräftig zusammenzog und kein weiterer Blutverlust erfolgte, wurde die Frau doch immer unruhiger, Naphtha, Wein etc. konnten das fliehende Leben nicht fesseln, und so starb sie nach einer halben Stunde.

Nur zwei Mal wurde die Ausstossung der Nachgeburt durch eine Strictur im unteren Theile der Gebärmutter, ohne dass ein bedeutender Blutfluss zu bemerken war, verhindert. Nachdem ich durch innere und äussere Mittel den krampfhaften Zustand zu beseitigen versucht hatte, gelang es mir, ohne Anwendung von Gewalt, die Einschnürung zuerst mit einem, dann mehreren Fingern und endlich mit der ganzen Hand zu durchdringen und die Nachgeburt zu entfernen, die bereits gelöst war. In beiden Fällen verlief das Wochenbett ohne die geringste Störung.

Sowie die Verhältnisse, unter denen ich geburtshülfliche Praxis betreibe, mir nur selten Gelegenheit geben, die Zange anzulegen, so zwingen sie mich gewissermassen bei Nachgeburtszögerungen fast ohne Ausnahme in allen Fällen das active Verfahren dem passiven vorzuziehen. Sind nämlich Blutungen damit verbunden, so finde ich die Gebärenden meist in einem solchen Zustande, dass ich, wenn ich das Leben noch erhalten will, so schnell als möglich, ohne

eine Minute der so kostbaren Zeit zu verlieren, zur Entfernung der Nachgeburt schreiten muss. Wird die Nachgeburt nicht ausgestossen, sind aber für den Augenblick keine Blutungen zu bemerken, so versuche ich erst die bekannten gelinderen Mittel, schreite aber, wenn sie die Austreibung nicht bald bewirken, auch in diesen Fällen stets zur Operation, denn würde ich mich, ohne die Geburt vollständig beendet zu haben, entfernen und würde nach meiner Entfernung eine Hämorrhagie eintreten, an der die Frau, ehe ich wieder hinzukäme, zu Grunde ginge, so würde man mir, gewiss nicht mit Unrecht, Vorwürfe machen, und ich würde mich auch selbst von der Schuld, leichtsinnig gehandelt zu haben, nicht freisprechen können. Dazu kommt, dass ich weder nach den oben erwähnten, noch auch nach den übrigen in meiner anderweiten Praxis ziemlich zahlreich ausgeführten Nachgeburtsoperationen eine Wöchnerin an Puerperalfieber verloren habe, dass ich daher diese Operation, wenn sie mit der nöthigen Vorsicht verrichtet wird, an und für sich nicht für allzugefahrbringend und verletzend halte, dass ich aber den Tod durch septisches Fieber ein Mal erfolgen sah, als mich die Umstände zwangen, die Nachgeburt im Uterus liegen zu lassen. — Ich bin überzeugt, dass die Mehrzahl der auf dem Lande fungirenden Geburtshelfer bei Nachgeburtszögerungen nach ähnlichen Grundsätzen verfahren und dabei die günstigsten Resultate erzielen wird.

Placenta praevia wurde nicht beobachtet, dürfte aber auch schwerlich vorgekommen sein, da bei heftigen Blutungen doch meistens ärztliche Hülfe beansprucht wird.

Was anderweite Störungen der Schwangerschaft und Geburt anlangt, so kann ich darüber genaue statistische Angaben nicht machen, da wohl viele Fälle vorgekommen sein mögen, in denen ärztlicher Rath nicht beansprucht wurde. Doch ist Folgendes zu bemerken:

Vorfälle der Nabelschnur kamen nicht zur Beobachtung, da man aber gewiss nicht glauben kann, dass sie bei einer solchen Anzahl von Geburten gar nicht vorgekommen sind, so muss man annehmen, dass sie entweder von den Hebammen übersehen, oder, was wahrscheinlicher ist, dass sie

bei übrigens regelmässiger Kindeslage der Natur, und zwar wohl meist auf Kosten der Kinder, überlassen wurden.

Hysterische Krämpfe während der Geburt beobachtete ich zwei Mal bei ein und derselben Mehrgebärenden. Jeder einzelne einige Minuten dauernde Anfall begann damit, dass der Kopf stossweise nach der rechten Seite hin bewegt wurde, nach einigen Secunden geriethen die oberen und dann die unteren Extremitäten in zuckende Bewegungen. Da dieselbe Erscheinung auch bei den früheren Geburten, ohne wesentliche Störungen herbeizuführen, bemerkt worden war, so glaubte ich zu einem Eingriffe nicht berechtigt zu sein. Es wurden beide Male lebende Kinder geboren, und in den Wochenbetten trat keine Störung ein. Drei Jahre nach der letzten Niederkunft behandelte ich die Frau an denselben Krämpfen, die aber jetzt ausser der Schwangerschaft nach heftiger, niederdrückender Gemüthsbewegung entstanden waren.

Eclampsie kam nicht in Behandlung und ich glaube annehmen zu dürfen, dass sie überhaupt nicht vorgekommen ist, da die Landleute gerade bei sogenannten Krämpfen ängstlich zu sein pflegen.

Wegen Blutungen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft wurde meine Hülfe eilf Mal beansprucht, acht Mal trat Abortus ein, keine der Frauen starb; wegen Blutungen in der zweiten Hälfte vier Mal; letztere äusserten auf die Entwicklung des Kindes und auf die Geburt keinen nachtheiligen Einfluss.

Frühgeburten leitete ich nur dann, wenn ich schwangere Frauen an anderen Krankheiten behandelte, während deren Verlauf die Austreibung des Kindes erfolgte. Es war dies zwei Mal bei an Pneumonieen und ein Mal bei an Typhus Erkrankten der Fall.*) Die Mütter genasen, die Kinder waren todt.

---

*) Eine andere im vierten Monat schwangere Frau erkrankte ebenfalls am Typhus, abortirte aber nicht, sondern gebar zur regelmässigen Zeit ein lebendes Kind.

III. Uebersicht über die an Puerperalfieber erkrankten Wöchnerinnen.

	Summa.	Ausgang	
		günstig.	ungünstig.
A. Nach Operationen erkrankten sieben Wöchnerinnen, und zwar			
a) nach Wendungen	3	3	—
b) nach Entfernung der Nachgeburt	3	3	—
c) nach Extraction des abgerissenen Kopfes .	1	1	—
B. Ohne vorausgegangene Operationen erkrankten 18 Wöchnerinnen, und zwar			
a) an Affectionen der Schleimhäute	7	7	—
b) an Affectionen seröser Häute	5	4	1
c) an mit Fieber verbundenem Frieselausschlag	4	4	—
d) an Puerperalfieber ohne nachweisbare Erkrankung eines bestimmten Organes	2	—	2
	25	22	3

Nach Wendungen erkrankten verhältnissmässig die meisten Frauen, was seinen natürlichen Grund darin hat, dass, wie erwähnt, dieselben fast immer nur mit grosser Mühe verrichtet werden konnten und eine bedeutende Reizung der Gebärmutter fast nie zu vermeiden war. Die nach Nachgeburtsoperationen eintretenden Erkrankungen betrafen nur solche Frauen, wo die Placenta wegen Adhärenz hatte gelöst werden müssen. Alle nach Operationen eintretende Erkrankungen bestanden in entzündlichen Affectionen der Schleimhaut und des Uterus, und endeten alle unter mässig antiphlogistischer Behandlung, wobei nur zwei Mal örtliche Blutentziehungen nöthig erschienen, glücklich.

Achtzehn Wöchnerinnen erkrankten, ohne dass Operationen vorausgegangen waren und gerade von diesen starben drei. Wenn man bedenkt, wie sich die Wöchnerinnen auf dem Lande abwarten, so muss man sich wundern, dass nicht eine bei weitem grössere Anzahl erkrankt und nur

so wenige dem Tode verfallen. Es ist etwas Gewöhnliches, dass die Frauen bis zum Tage der Niederkunft die schwersten Arbeiten verrichten, dass sie den Tag nach der Geburt das Bett verlassen, und am dritten, höchstens vierten Tage wieder ihren häuslichen Geschäften nachgehen. Von Abwartung der Wochenschweisse, von passender Diät u. dergl. ist natürlich gar keine Rede. Hier kann man deutlich sehen, was Abhärtung von Jugend auf und kräftige Constitution vermögen.

Es würde ermüdend sein, sämmtliche Erkrankungen zu besprechen, doch dürften die drei, die mit dem Tode endeten, eine etwas ausführlichere Mittheilung verdienen. Sie betrafen drei junge Frauen, die nicht nur in einem Orte, sondern auch in einer Strasse und sogar nur wenige Schritte von einander entfernt wohnten und von denen zwei so schnell und unerwartet hinweggerafft wurden, dass ich heut noch nur mit Grauen an die peinlichen Stunden denken kann, die ich damals an ihrem Sterbebette zubrachte und über deren Krankheit ich mir nie recht klar habe werden können, zumal da man mir die Section, die ich sehnlichst wünschte, verweigerte.

1. Eine gesunde, kräftige Frau von 29 Jahren, Mutter von 4 Kindern, hatte zum fünften Male am 3. April 1850 schnell und leicht geboren. Sie fühlte sich in den nächsten Tagen nach der Geburt so wohl, dass sie am 7. April das Bett verliess und leichte Arbeiten verrichtete. Als sie am 12. April gegen Abend in der Dämmerung in der Stube sass, trat schnell und unerwartet eine vermummte Frauensperson, in der sie bald die Leichenfrau erkannte, herein, über deren Anblick sie heftig erschrak. Fast unmittelbar nach diesem Schrecke klagte sie über Kopfschmerz und Frost, legte sich zu Bett und trank, um in Schweiss zu kommen, eine Tasse leichten Chamillenthee. Eine halbe Stunde darauf begann sie zu deliriren und man schickte nach mir. Ich fand sie fast ununterbrochen delirirend, auf alle an sie gerichtete Fragen verkehrte Antworten gebend, das Gesicht war geröthet, die Haut heiss und trocken, der Puls klein, beschleunigt, Lochienfluss gering, nicht faulig riechend, die Temperatur in der Scheide etwas erhöht, die

äusseren Genitalien nicht angeschwollen oder ödematös, die Zunge ohne Belag. Bei Untersuchung des Unterleibs konnte ich etwas Krankhaftes nicht wahrnehmen, er war weich, nicht aufgetrieben, der Uterus war über den Schambeinen fühlbar, doch nicht von grösserem Umfange, als gewöhnlich um diese Zeit. Obgleich ich nach und nach einen ziemlich starken Druck auf den Unterleib anwendete und die Uterusgegend wiederholt betastete, konnte ich doch nicht wahrnehmen, dass die Gesichtszüge der Kranken sich veränderten oder dass irgend eine Aeusserung des Schmerzes erfolgte, ich musste daher glauben, dass die Berührung dieser Theile gar keinen oder doch nur einen äusserst geringen Schmerz verursachte. Am andern Morgen war der Zustand im Allgemeinen noch derselbe, nur hatte der geringe Lochienfluss ganz aufgehört, der Puls war noch frequenter, das Gesicht nicht mehr geröthet, sondern auffallend bleich und collabirt. Am Abend hatte sich die Haut mit kaltem, klebrigem Schweisse bedeckt, der Puls wurde immer frequenter, aussetzend, und in der Nacht erfolgte der Tod.

2. Eine gesunde Frau von 26 Jahren hatte am 9. Juli 1851 zum ersten Male regelmässig und leicht geboren, schon einige Tage nach der Geburt das Bett verlassen und leichte Handarbeiten verrichtet. Am 15. Juli hatte sie mit den Ihrigen, und zwar nach deren Aussage vollkommen gesund, nur leicht verdauliche und unschädliche Speisen zu Mittag gegessen. Gegen 2 Uhr musste sie wegen heftiger Kopfschmerzen und Frost das Lager suchen. Der letztere wich bald einer trockenen Hitze. Da die unter 1. und 3. mitgetheilten Todesfälle grosses Aufsehen erregt hatten, so ist es sehr natürlich, dass die Kranke von der heftigsten Angst und der peinlichsten Furcht vor dem Tode ergriffen wurde, die ihr auch durch eindringliche Zusprache nicht genommen werden konnte. Schon gegen 3 Uhr fing sie an zu deliriren. Um Wiederholungen zu vermeiden genügt es zu erwähnen, dass ich die Kranke bei meiner Ankunft um 4 Uhr ganz in demselben Zustande, wie die vorige, antraf, ebenfalls ohne jedes Zeichen von Schmerz bei Druck auf den Unterleib, der Collapsus trat aber noch schneller ein und der Tod

erfolgte schon gegen Mitternacht, mithin nach einer Krankheitsdauer von ungefähr 10 Stunden.

3. Eine gesunde Frau von 32 Jahren war am 19. Juli 1850 von dem sechsten Kinde, wie bei den vorhergehenden Geburten, so auch jetzt leicht und schnell entbunden worden. Am 24. Juli gegen Abend ging sie über den Hof nach dem Stalle. Die Nacht darauf klagte sie über Schmerzen im Unterleibe, es trat starker Frost, dem trockene Hitze folgte und heftiger Durst ein. Am 25. Morgens fand ich die Frau in starkem Fieber, mit trockner, heisser Haut, weiss belegter Zunge, der Unterleib war wenig aufgetrieben, aber gegen Berührung sehr empfindlich, der Lochienfluss hatte aufgehört. Gegen Abend stellten sich von Zeit zu Zeit Delirien und heftige Diarrhöe ein. Am 26. früh waren die Delirien ununterbrochen, der Unterleib aufgetriebener, bei Berührung noch sehr schmerzhaft. Gegen Abend schien der Schmerz nachgelassen zu haben, doch war nun ein Exsudat in der Buchhöhle deutlich nachweisbar, der Puls war klein, sehr frequent, die Diarrhöe häufig und ohne Bewusstsein der Kranken erfolgend. Noch denselben Abend starb die Kranke.

In dem letzten Falle kann wohl darüber, dass ich es mit einer durch Erkältung entstandenen Peritonitis zu thun hatte, nicht leicht ein Zweifel entstehen, dagegen dürfte in dem 1. und 2. Falle die Diagnose nicht mit solcher Gewissheit zu stellen sein, wenn wir auch nicht anstehen können, die Krankheit als Puerperalfieber zu bezeichnen. Welcher Art war es aber? Da es nicht möglich war, als primäres Leiden die Erkrankung eines einzelnen Organes nachzuweisen, so dürfte es wohl gerechtfertigt erscheinen, wenn wir der Ansicht derer beistimmen, die in solchen Fällen eine Erkrankung des Blutes annehmen, ohne welche Annahme der so schnell erfolgte tödtliche Ausgang fast unerklärlich sein würde. Zwar ist der Einfluss von Gemüthsaffecten auf das Befinden von Kranken, besonders von kranken Wöchnerinnen, allgemein bekannt und es ist auch in unseren beiden Fällen die schädliche Wirkung einmal des Schreckens, das anderemal der Furcht nicht zu verkennen, doch glaube ich kaum, dass ohne eine schon bestehende krank-

hafte Disposition so robuste und abgehärtete Naturen so ausserordentlich schnell erlegen sein würden.

Ueber andere Vorkommnisse während des Wochenbettes ist nur noch Folgendes zu erwähnen:

Blutungen in den ersten Stunden nach Ausscheidung der Nachgeburt kamen drei Mal vor und endeten glücklich.

Entzündete Brüste kamen neun Mal in meine Behandlung, in allen Fällen hatte die Entzündung bereits einen höheren Grad erreicht, keiner endete mit Zertheilung.

Lähmung einer unteren Extremität kam zwei Mal vor, ein Mal nach vorausgegangener mit grossen Schwierigkeiten verbundener Wendung, das andere Mal nach natürlich verlaufener Geburt. In beiden Fällen wurde der vollkommene Wiedergebrauch des Gliedes erzielt.

Phlegmasia alba dolens kam nicht in Beobachtung.

Aus meiner anderweiten geburtshülflichen Praxis dürften vielleicht die nachstehenden Fälle nicht ohne alles Interesse sein:

I. Am 1. April 1850 wurde Frau B., eine 26 Jahre alte kräftige Primipara, von einem lebenden Knaben entbunden. Da die Nachgeburt nicht folgte, so schickte man zu einem meiner Collegen. Derselbe fand zwar keine bedeutende Blutung vor, untersuchte aber die Frau und bemerkte eine so feste Strictur im oberen Theile der Gebärmutter, dass es ihm unmöglich war, die Nachgeburt zu entfernen. Er liess mich bitten, ihn zu unterstützen. Als ich ankam, mochten ungefähr 6 Stunden nach der Geburt des Kindes vergangen sein. Ich fand die Frau ziemlich blass, der Unterleib war bei Berührung empfindlich, den festen Gedärmuttergrund fühlte man in der Gegend des Nabels gleichmässig contrahirt, ohne abwechselnd eintretende Contraction und Erschlaffung. Eine bedeutendere Blutung war in der Zwischenzeit nicht erfolgt. Bei der inneren Untersuchung konnte man bequem durch den Muttermund in den unteren Theil der Gebärmutter gelangen, stiess jedoch ungefähr in der Mitte dieses Organes auf eine so feste, harte Strictur, dass

es nicht möglich war, auch nur mit einem Finger durchzukommen. Da keine das Leben gefährdenden Erscheinungen vorhanden waren, so hielten wir es nicht für gerathen, die Erweiterung der Strictur gewaltsam zu erzwingen, sondern zogen es vor, den Versuch zu machen, den krampfhaften Zustand durch äussere und innere Mittel zu heben. Am nächsten Tage besuchte mein College die Kranke, machte jedoch keinen Versuch, die Nachgeburt zu entfernen. Am 3. April war der Ausfluss aus der Scheide jauchig, dünn, übelriechend, und nun erst wurde die in Fäulniss übergegangene Nachgeburt ausgestossen. Während dieser Zeit hatte sich die Wöchnerin wohlbefunden. Am 5. April wurde ich wieder gerufen und fand Patientin sehr hinfällig, mit kleinem, beschleunigtem Pulse, weissbelegter Zunge, heftigem Durste, eingenommenem Kopfe. Der Schmerz beim Druck auf die Gebärmutter war unbedeutend. Der Ausfluss aus der Scheide hatte einen höchst widerlichen, fauligen Geruch und behielt denselben auch trotz der grössten Reinlichkeit und öfters wiederholten Einspritzungen. Stuhlgang war am 4. April erfolgt. Die Haut war feucht, stärkere Schweisse fehlten. Am 6. und 7. April Zunahme der Frequenz des Pulses, der Eingenommenheit des Kopfes, des Durstes, die Zunge trocken, braun belegt und rissig, von Zeit zu Zeit Delirien, die Haut war jetzt trocken. Am 7. April stellte sich Diarrhöe ein und es wurde Anfangs am Hals, später auch auf dem Rücken, der Brust, dem Leibe und den Extremitäten ein Friesel bemerkbar, das aus kleinen, anfangs eine durchsichtige, später weissgefärbte Flüssigkeit enthaltenden Bläschen bestand. Unter Zunahme aller Erscheinungen lag die Kranke am 9. April in völlig bewusstlosem Zustande, ganz einem an fauligem Typhus Leidenden ähnlich und starb in der Nacht vom 10. zum 11. April. — Leider wurde die Section nicht gestattet, doch glaube ich mit Recht annehmen zu können, dass in vorliegendem Falle in der Verhaltung der Nachgeburt die Veranlassung zu der tödtlich endenden Krankheit gesucht werden muss.

II. Eine kräftige, früher stets gesunde Frau von einigen dreissig Jahren hatte drei Kinder leicht geboren. Am 19. Juli 1851, Nachmittags, dem Ende der vierten Schwan-

gerschaft, war das Fruchtwasser abgeflossen und die Hebamme hatte keinen vorliegenden Kindestheil gefunden. Nach einigen kräftigen Wehen hatte letztere eine durch den Muttermund tretende weiche, rundliche Masse gefühlt, die sie für Kopfgeschwulst (?) hielt. Die Wehen dauerten die Nacht hindurch und am Morgen des anderen Tages sehr kräftig fort, und der weiche Körper rückte unter grossen Anstrengungen der Gebärenden, zu denen sie von der Hebamme, die den Kopf für den vorliegenden Theil hielt, noch ermuntert wurde, immer weiter herunter, bis er gegen 10 Uhr Vormittags vor der Scheide sichtbar wurde. Da die Wehen jetzt schwächer wurden und die Geburt nicht weiter von statten ging, entschloss man sich, mich zu rufen. Ich kam gegen 2 Uhr Nachmittags an und fand vor der Scheide einen fast Kindskopf grossen, weichen, bläulichgefärbten Theil, ganz nach hinten zu fühlte ich die nicht pulsirende Nabelschnur, etwas nach oben in der rechten Seite der Mutter waren deutlich Rippen zu erkennen, Wirbelsäule und Beckenknochen waren nicht zu erreichen. Der vor der Scheide sichtbare Körper musste ein Theil des Bauches und zwar von der linken Seite des Kindes sein, der Kindeskopf musste in der rechten, der Steiss und die Füsse mussten in der linken Seite der Mutter sich befinden. Bei der äusseren Untersuchung des Leibes, die der Frau grossen Schmerz machte, konnte ich nur in der rechten Seite einen grösseren, festen Theil gewahr werden. Da man als Geburtshelfer auch unter den ungünstigsten Umständen nicht von vorn herein verzweifeln darf, so machte ich einen Versuch, mit der Hand einzugehen, um den Steiss oder die Füsse einzuleiten, musste jedoch von meinem Vorhaben abstehen, indem es nicht möglich war auch nur mit den Fingern, geschweige denn mit der ganzen Hand, neben den fest eingekeilten Kindestheilen vorbeizukommen. Die Wehen hatten gänzlich aufgehört und die Frau war durch die lange und anstrengende Geburtsarbeit im höchsten Grade erschöpft. An Beendigung der Geburt von Seiten der Natur war nicht mehr zu denken, der Kunst blieb aber als einziger Ausweg nur noch die Zerstückelung des Kindes übrig. Da ich den Tod der Frau während der Operation fürchten

musste und da ich ein für die Umstehenden so grausiges Verfahren nicht allein vornehmen wollte, so suchte ich die Kräfte der Gebärenden einigermassen zu beleben und erwartete die Ankunft eines Collegen, nach dem ich sogleich geschickt hatte, als mir die wahre Sachlage klar geworden war. Derselbe kam gegen 5 Uhr Nachmittags an, ehe wir jedoch zur Ausführung unseres Vorhabens schreiten konnten, war die Frau verschieden. Von der Richtigkeit der diagnosticirten Lage konnte ich mich am andern Tage durch Oeffnung der Bauchhöhle überzeugen. Der Kopf des reifen Kindes war fest an die Brust angedrückt und stand über dem rechten Schambeinaste, die Arme waren über der Brust gekreuzt, Brust, Bauch und Steiss füllten den ganzen Beckencanal, die Füsse lagen aufwärts an der rechten Bauchseite des Kindes. — Da gleich zu Anfang der Geburt von der Hebamme ein weicher Theil, den sie für Kopfgeschwulst hielt, gefühlt wurde, so fand wahrscheinlich eine Querlage statt, die sich aber nicht durch Selbstwendung in eine Steisslage verwandelte, sondern bei der die Natur den seltenen Weg der sogenannten Selbstentwickelung einschlug, zu deren Durchführung aber die Kräfte der Gebärenden nicht ausreichten. Bei richtiger Erkenntniss der Lage von Seiten der Hebamme und zeitiger Hülfe würde die Wendung auf die Füsse nicht schwer auszuführen gewesen und muthmasslich wenigstens das Leben der Mutter erhalten worden sein.

III. Am 21. October 1853 liess mich mein College S. bitten, ihn bei einer schweren Entbindung zu unterstützen. Eine 25 Jahre alte, nicht allzukräftige Frau von mittlerer Grösse, die S. schon bei ihren zwei früheren Geburten wegen Beckenenge mittels der Zange, und zwar das erste Mal leicht von einem lebenden Mädchen, das zweite Mal nur mit grosser Anstrengung (die Schliessung der Zange hatte viele Schwierigkeiten gemacht) von einem todten Knaben entbunden hatte, hatte am Morgen des 20. October die ersten Wehen gefühlt. Gegen Abend sprang die Blase. Am 21. October früh 6 Uhr fand S. den Muttermund hinlänglich erweitert, den Kopf in einer Schädellage mit dem Hinterhaupte nach links und hinten in der oberen Apertur.

Da der Kopf trotz kräftiger Wehen nicht weiter in das Becken herabtrat, Kopfgeschwulst sich bildete und S. den Hergang der früheren Geburten kannte, so legte er die Zange an, konnte sie jedoch nach Einführung der Löffel, die keine Schwierigkeit hatte, trotz mannigfacher Manipulationen, nicht schliessen und nahm deshalb das Instrument wieder ab. Bei meiner Ankunft um 11 Uhr Vormittags stand nach S.'s Aussage der Kopf noch unverrückt an derselben Stelle, aber die Kopfgeschwulst hatte zu-, die Wehen hatten abgenommen. Die Lage des Kindes fand ich wie schon erwähnt. Auffallend war, dass man das Promontorium leicht mit dem Zeigefinger erreichen konnte, so dass wir die Conjugata zu nicht mehr als 3″ annehmen mussten. Obgleich der Kopf noch in der oberen Apertur stand, hielten wir es doch für gerathen, noch einen Versuch mit der Zange zu machen. Die Einführung der Löffel bot auch jetzt keine Schwierigkeiten dar, aber wiederum mühten wir uns vergeblich ab, sie zu schliessen, bis wir uns endlich genöthigt sahen, sie zum zweiten Male abzunehmen. Es blieben uns nun, da wir von dem Gebrauche der Zange ganz absehen mussten, zwei Wege zur Entwicklung des Kindes, dessen Herzschlag man nicht mehr hörte, offen, nämlich die Perforation und die Wendung auf die Füsse. In Erwägung, dass die erstere bei so hochstehendem Kopfe nur mit grosser Schwierigkeit auszuführen und die Schliessung der Zange uns dann wahrscheinlich immer noch unmöglich sein würde, entschlossen wir uns zu letzterer und führten sie auch aus, indem es uns gelang, den Kopf etwas zurückzubringen, beide Füsse zu fassen und herabzuleiten. Da die Wehen jetzt fast ganz aufgehört hatten und die Frau ziemlich erschöpft war, mussten wir die Extraction folgen lassen. Die Lösung der Arme machte einige Schwierigkeit, grössere jedoch die Extraction des Kopfes. Derselbe folgte trotz einiger kräftiger Tractionen nicht; wir legten die Zange an, sie glitt ab; endlich gelang es uns, ihn soweit herabzubringen, dass wir den Zeigefinger in die Mundhöhle einsetzen konnten, auch diese Manipulation reichte nicht aus, und so sahen wir uns genöthigt, den stumpfen Haken, zu dem wir nur ungern unsere Zuflucht nahmen, in Anwendung zu

bringen, mit dessen Hülfe wir denn auch nach vielen Mühen unser Ziel erreichten. Die Nachgeburt wurde bald darauf entfernt. Obgleich sich in den nächsten Tagen nicht unbedeutendes Fieber mit schmerzhafter Empfindung bei Berührung des Unterleibes einstellte, hatten wir doch die Freude, die Frau den Ihrigen zu erhalten.

XXXIII.

Die Reposition der vorgefallenen Nabelschnur.

Ein Vorschlag

von

R. Seydeler.

Die Versuche, die vorgefallene Nabelschnur zu reponiren, die mannigfachen Angaben und Instrumente zur Ausführung dieser Operation, sprechen zu Gunsten derselben. Wenige Lehrbücher empfehlen sie, viele (*Krause*) erwähnen sie ohne nähere Angaben, andere (*Boër*) verwerfen sie als Danaïdenarbeit gänzlich, und rathen zur Wendung oder Zange. Mithin genügten die bisher bekannten Verfahrungsweisen den Geburtshelfern nicht. — Wie ich das „Encyklopädische Wörterbuch der medicin. Wissenschaften" nachschlug, fand ich mehrere mir unbekannte Instrumente und Verfahren (*Tellegen*, *Wellenberg*) angegeben, die folgender Idee sehr ähnlich sind.

Das vorzuschlagende Instrumentarium besteht aus 1) einer circa $\frac{5}{6}$ bis $\frac{4}{4}$ Fuss langen dünnwandigen Caoutchouk- oder Gutta-Percha-Röhre mit einem Lumen von c. $\frac{1}{4}$" Durchmesser. 2) einem $\frac{1}{4}$" breiten Bandstreifen von Caoutchouk, doppelt so lang als 3. 3) einem Führungsstäbchen von Fischbein mit oder ohne Beckenkrümmung, glatt polirt, in der Dicke, dass es leicht durch die Röhre hindurchgleitet, und 3" länger als letztere. Es sei an dem

einen Ende (*a*) stumpf abgeschnitten, an dem andern (*b*) von zwei Seiten zugeschärft, wie ein Briefstreicher, und daselbst mit Einschnitten versehen. — Das Verfahren wäre folgendes: Die Instrumente werden eingeölt. Die prolabirte Nabelschnur wird in eine Schlinge des Bandes (2) gefasst, dessen Enden gleich lang herabhängen. Letztere werden in die Einschnitte des Stabendes (*b*) festgehakt und vermittels des Stabes nun durch die Röhre (3) geführt. So haben wir an dem einen Ende die Nabelschnur in der Bandschlinge, ruhend auf dem von der Röhre umhüllten Stabe; am andern Ende die am Stabe (*b*) fixirten Bandenden. Fasst die operirende Hand vom Ende (*b*) hinaufgehend, die Röhre mit dem Stabe, so wird sie, während der Zeigefinger zwischen dem vorliegenden Kindestheil und dem Muttermunde eindringt und dadurch in seiner nächsten Umgebung Raum schafft, dort den Stab in den Uterus und somit den Prolapsus hinaufführen können. Sollte die Röhre sich vom Stabe herabschieben, so genügt es, das Ende der Röhre über die Flamme einer Weingeistlampe zu halten, um eine entsprechende Verengerung des Lumen's zu bewirken. Nach der Reposition wird man die anhakenden Bandenden lösen und den Stab, sobald man nach einer Wehe merkt, dass er sich feststellt, langsam drehend herausführen, während die andere Hand die Röhre nebst dem Bande festhält. Durch eine Klammer oder Schieberpincette wird die Röhre mit den Bandenden fixirt, damit die Nabelschnur am obern, klaffenden Ende der Röhre festgehalten wird. Der vorrückende Kindestheil wird die Röhre an das Becken andrücken und ihr Herausfallen und somit das Prolabiren der Nabelschnur hindern. Der Geburtsvorgang wird sodann zweckentsprechend behandelt.

Die Billigkeit und leichte Beschaffung des Apparats dürfte bei seiner selten möglichen Anwendung, denselben, abgesehen von anderen Vorzügen, empfehlen.

XXXIV.

Die geburtshülfliche Klinik an der Königlichen Friedrich-Wilhelm's Universität zu Berlin.

Dritter Bericht,

den Zeitraum von Anfang 1842 bis Ende 1847 umfassend,

von

Dr. **Busch.**

(Fortsetzung.)

12. Osteomalacia incipiens.

Dieser interessante Fall kam im Jahre 1847 in der Poliklinik zur Beobachtung. Eine Frau von 36 Jahren hatte erst in ihrer jetzigen 10. Schwangerschaft anhaltende, durch kein Mittel zu beseitigende Schmerzen in den Schambeinen und deren Aesten bekommen, welche gegen Ende der Schwangerschaft so überhand nahmen, dass die Frau nicht mehr gehen konnte. Im Urine zeigten sich reichliche Niederschläge von Kalksalzen. Eine auffallende Formveränderung war am Becken noch nicht zu finden, nur dass die Schambeine sich etwas nach vorn zuzuspitzen anfingen. Oertliche Blutentziehungen und andere geeignet scheinende Mittel hatten Nichts genützt und die Frau kam ungebessert in das Wochenbett; die Geburt war zwar langsam, aber ohne Kunsthülfe verlaufen. Wenige Tage nach der Entbindung entwickelte sich Peritonitis, welche einen tödtlichen Ausgang nahm. Das Kind, sehr schwächlich, starb zwei Stunden nach der Geburt.

13. Rheumatismus acutus.

Der entzündliche Gelenkrheumatismus wurde im Ganzen bei 8 Schwangern beobachtet.

1842 wurde eine Erstgebärende von 23 Jahren im 4ten Monate der Schwangerschaft von hitzigem Rheumatismus, besonders des rechten Fuss- und linken Ellenbogengelenkes, befallen, der mit örtlichen Blutentziehungen, Einreibungen von Ungt. hydr. ciner., Flanelleinwicklungen und diaphoretisch-salinischen Mitteln behandelt und nach 8 Wochen geheilt wurde. Die Schwangerschaft erlitt keinen Nachtheil.

1843 wurden 4 dergleichen Fälle beobachtet. Im ersten hatte eine Zweitgebärende von 25 Jahren in der ersten Hälfte ihrer Schwangerschaft an so heftigem Rheumatismus gelitten, der sich namentlich auf die untern Extremitäten fixirt hatte, dass sie noch zu Ende des 6. Monats an Krükken gehen musste. Die nöthigen örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen, der Gebrauch des Nitrum mit Tartar. stibiatus und die lange Dauer und Heftigkeit der Krankheit hatten die kräftige Frau ausserordentlich geschwächt, und es erfolgte am Ende des 9. Mondsmonates die Geburt eines entsprechend entwickelten Kindes. — Die 2te und 3te, Mehrgebärende von 42 und 32 Jahren, litten an Rheumatismus, namentlich der Füsse, beendeten aber die Schwangerschaft regelmässig. — Dagegen trat bei der 4ten, einer Mehrgebärenden von 29 Jahren, nach entzündlichem Gelenkrheumatismus, zu dem sich Friesel und Scharlach gesellt hatten, die Geburt 6 Wochen zu früh ein.

1847 wurden drei Schwangere von Gelenkrheumatismus befallen, der jedoch keinen nachtheiligen Einfluss auf die Schwangerschaft äusserte.

14. Pneumonia und Pleuritis.

Entzündungen der Brustorgane kamen in 5 Fällen vor, und zwar 2 Mal Lungenentzündung und 2 Mal Brustfellentzündung im Jahre 1843, und 1 Mal Brustfellentzündung im Jahre 1846. Die Veranlassung war Erkältung mit Ausnahme eines Falles, in welchem 1843 eine Schwangere nach langer Einwirkung von Kohlendampf aus einem zu früh geschlossenen Ofen von Lungen-Entzündung befallen wurde. Strenge Antiphlogose überwand in allen Fällen das Uebel, von dem ein nachtheiliger Einfluss auf die Schwangerschaft nicht beobachtet wurde,

wiewohl auch die Anwendung des Tartarus stibiatus in grösseren Dosen stattgefunden hatte.

15. Hepatitis.

An chronischer Leberentzündung litt eine Schwangere, Erstgebärende von 28 Jahren, im Jahre 1843. Die Haupterscheinungen der Krankheit waren bei ikterischer Färbung des Gesichts und vorzugsweise der Conjunctiva: Auftreibung in der Lebergegend mit fixem dumpfem Schmerze an der Stelle des rechten Lappens bis hinauf in die rechte Schulter, Mangel an Appetit, schmutzig-gelber Belag der Zunge, abwechselnd erschwerter und vermehrter Stuhlgang mit gallichtem Erbrechen. Abwechselnde Applikation von Blutegeln auf die Lebergegend, Saturationen wechselnd mit salinischen Abführungen und Calomel milderten die Zufälle bis zum normalen Ende der Schwangerschaft. Während der Geburt eines kräftigen Knaben trat noch mehrmals gallichtes Erbrechen ein.

16. An Hypertrophia cordis cum dilatatione ventriculi dextri

hatte längere Zeit eine Person von 24 Jahren gelitten, welche im Jahre 1843 zum 2. Male schwanger war. Bei ruhigem Verhalten ertrug die Schwangere diese wie die erste Schwangerschaft nach den Umständen gut, indem sie nur einige Mal von tieferen Ohnmachten befallen wurde. Weit störender wurde das Uebel für die übrigens rechtzeitig eintretende Geburt, indem bei heftiger Athemnoth und wiederholten Ohnmachten jede Stütze seitens der Gebärenden ausblieb, und die Geburt, wie auch das erste Mal, durch die Zange beendet werden musste.

17. Varioloides.

Modificirte Pocken wurden bei 2 Schwangeren beobachtet. Im Jahre 1843 wurde in der Poliklinik eine zum 7. Male schwangere Frau von 28 Jahren, welche im äussersten Elende und Armuth ihre früheren Schwangerschaften durch Abortus beendigt hatte, von den modificirten Pocken befallen, und gleichzeitig entwickelte sich ein bedeutendes

rheumatisches Leiden der Bauchmuskeln und des Uterus. Trotz der energischsten Antiphlogose in Verbindung mit den Antirheumaticis wich die letztere Affektion erst, als die kleine 7monatliche Frucht geboren war, welche schon 2 Stunden nach der Geburt starb. Einen weniger günstigen Verlauf nahmen die Pocken, welche am 4. Tage einen putriden Charakter und das Leben der Wöchnerin endeten. — Der zweite Fall kam im Jahre 1844 ebenfalls in der Poliklinik, und bei einer 31jährigen Frau vor, welche zum 7. Male schwanger war. In ihrer Kindheit durch die Schutzpocken geimpft, wurde sie jetzt im 8. Mondsmonate durch Ansteckung von den modificirten Pocken befallen und empfand schon 8 Tage nach dem Ausbruche der ersten Pusteln die vorhersagenden Wehen. Das Kind wurde todt, mit den Zeichen der begonnenen Fäulniss, aber ohne Ausschlagsspuren, geboren. Gleich nach der Geburt des Kindes trat eine heftige Metrorrhagie ein, ohne dass das Nachgeburtsgeschäft etwas Abnormes dargeboten hätte, und die Frau starb 6 Stunden später an Erschöpfung.

18. Variolae.

In der Poliklinik des Jahres 1844 bekam eine Frau von 44 Jahren, welche nie geimpft worden war, im 5. Monate ihrer 6. Schwangerschaft die ächten Pocken. Vorzüglich waren die Augen heftig ergriffen, und die Kranke bei profuser Blennorrhoea palpebrarum acht Tage lang völlig erblindet. Unter einem Anfangs antiphogistischen, später palliativen Heilverfahren genas die Kranke und wurde regelmässig von einem kräftigen Kinde entbunden, das kurz nach der Geburt ebenfalls von einer Augenblennorrhoe befallen, aber auch davon geheilt wurde.

19. Scabies.

Eine Frau, welche 2 Mal regelmässig geboren hatte, bekam im 4. Monate ihrer 3. Schwangerschaft die Krätze. Erst nachdem sich der Ausschlag über den ganzen Körper verbreitet hatte, wandte sich die Kranke an ärztlichen Rath, und wurde durch ein sehr eingreifendes und schwächendes Verfahren erst nach mehreren Wochen befreit.

Nichtsdestoweniger gebar sie rechtzeitig ein kräftiges und gesundes Kind.

20. Febris intermittens.

Wechselfieber während der Schwangerschaft kam in mehreren Fällen vor und wich jedes Mal der dagegen gerichteten Behandlung, ohne einen Nachtheil auf Schwangerschaft oder Gedeihen der Frucht zu äussern. — Interessant ist ein Fall aus dem Jahre 1844, wo eine Person von 24 Jahren und kräftigem Körper, welche ein Mal regelmässig geboren hatte, längere Zeit vor ihrer zweiten Conception von Febris intermitt. tertiana befallen wurde, das allen angewandten Mitteln hartnäckig widerstand. Nach mehrmonatlicher Dauer des Fiebers fand Conception statt, und kurz darauf verschwand das Fieber ohne Gebrauch von Medikamenten, und kehrte während der Schwangerschaft nicht wieder.

21. Phthisis.

In den 4 Fällen von Schwindsucht, welche in den Jahren 1842, 1844 und 1847 vorkamen, war das Leiden in dem einen nur auf die Luftröhre beschränkt, in den 3 andern aber mehr oder weniger in den Lungen verbreitet. Ein Nachlass der Krankheitserscheinungen war in 3 Fällen nicht zu verkennen, wiewohl das Gefühl grosser Mattigkeit, Husten und Auswurf, Nachtschweisse, nicht fehlten; im 4. Falle trat eine Milderung der Krankheitssymptome aber gar nicht ein. Ueberall erreichte die Schwangerschaft ihr regelmässiges Ende und die Geburt ging ohne Kunsthülfe von statten; auch waren die geborenen Kinder, mit Ausnahme eines Einzigen, das zwar normal gebildet, aber schwach und klein war, kräftig.

c) Störungen der Geburt.

Wie in meinen früheren Berichten werde ich auch in diesem zunächst die bemerkenswerthen Anomalien des Geburtsverlaufes aufführen und dann speciell auf die ausgeführten geburtshülflichen Operationen eingehen.

1. Geburten unreifer, nicht lebensfähiger Kinder.

Es wurden im Ganzen 78 unreife, nicht lebensfähige Kinder geboren. Die Meisten waren todt, einige trugen schon die Zeichen der begonnenen Fäulniss, nur Wenige gaben Lebensäusserungen von sich, starben aber immer kurze Zeit nach der Geburt. Ausser dem stets vorhandenen Blutfluss bot der Geburtsverlauf in keinem Falle etwas besonders Bemerkenswerthes dar. — Im Jahre 1845 kam wieder der Fall zur Beobachtung, dass von Zwillingskindern das eine todt und zwar nach der Ausbildung zu urtheilen etwa im 6. Monate abgestorben, das andere aber lebend und mit allen Zeichen vollkommener Reife geboren wurde.

2. Lange Dauer der Geburten.

Die Schwierigkeit, die Dauer des Geburtsverlaufes im einzelnen Falle festzustellen, ist in der poliklinischen Abtheilung der Gebäranstalt sehr gross, denn die ärztliche Hülfe wird in der Regel erst in einer spätern Periode in Anspruch genommen, die Aussagen der Kreissenden selbst, oder ihrer Umgebung, bieten aber des Zuverlässigen zu wenig, um eine statistische Uebersicht darauf gründen zu können. In der Lebensweise der Frauen aus der arbeitenden Klasse liegt vielfacher Stoff zu Irrthümern in dieser Hinsicht, und es begegnet ebensowohl, dass der Geburt vorhergehende, von derselben unabhängig krankhafte Erscheinungen zu derselben gerechnet werden, als dass Frauen in geschäftiger Thätigkeit den Eintritt der Geburt übersehen, und sich erst im weiteren Verlaufe, selbst nach der zweiten Geburtsperiode, dieses Vorganges bewusst werden. Wiewohl es nun stets das sorgsame Bemühen ist, auch in der Poliklinik die Dauer der Geburten genauer zu bestimmen, sind die Erfolge doch nicht immer der Art, dass mit Sicherheit weitere Schlüsse daraus gezogen werden könnten. Anders verhält es sich mit der Klinik, wo die Schwangeren grösstentheils schon längere Zeit vor der Entbindung einer aufmerksamen Beobachtung unterworfen sind, ein anderer Theil schon bei den ersten Zeichen des Geburtseintrittes Aufnahme in derselben findet. Hier ist nun in

1008 Fällen von 1025 Geburten Folgendes festgestellt. Es verlief die Geburt in dem Zeitraume:

	bis zu	1	Stunde	. . .	in	10	Fällen,
von	1 bis	2	„	. . .	„	13	„
„	2 „	6	„	. . .	„	144	„
„	6 „	12	„	. . .	„	280	„
„	12 „	18	„	. . .	„	199	„
„	18 „	24	„	. . .	„	143	„
„	24 „	36	„	. . .	„	115	„
„	36 „	48	„	. . .	„	54	„
„	48 „	60	„	. . .	„	20	„
„	60 „	72	„	. . .	„	10	„
„	über 3	Tagen	. . .	. . .	„	12	„
„	„	4	„	. . .	„	2	„
„	„	5	„	. . .	„	3	„
„	„	7	„	. . .	„	1	„
„	„	8	„	. . .	„	2	„
						1008	Fällen.

Rechnet man die Zeit einer in Bezug auf die Dauer regelmässigen Geburt zwischen 6 und 24 Stunden liegend, so ist das Resultat ein sehr günstiges, indem der grösste Theil der Geburten in diesem und den zunächst liegenden Zeiträumen verlief. Es bleibt hierbei immer zu berücksichtigen, dass die bei weitem grössere Zahl der in der Gebäranstalt vorkommenden Geburten Erstgebärende betrifft, und sich unter den vorliegenden 1025 Personen, welche in der Anstalt geboren haben, 707 Erstgebärende und nur 318 Mehrgebärende finden.

Die Störungen der Geburt, welche eine wesentliche Verzögerung des Verlaufes derselben bedingten, fanden sich vorzugsweise in den beiden ersten Geburtsperioden und machten sich als krampfhafte Stimmung der Gebärmutter durch unregelmässige, erfolglose und ungewöhnlich schmerzhafte Zusammenziehungen derselben kenntlich. Die häufige Erscheinung dieser abnormen Stimmung des Gebärorgans in der niederen Volksklasse, welche das Feld für die Beobachtung der geburtshülflichen Klinik bildet, findet genügende Erklärung sowohl in den äusseren Lebensverhältnissen derselben, als auch in der psychischen Stimmung, der grossen

Zahl ausserehelich Geschwängerter, welche vorzugsweise die Aufnahme in die Gebäranstalt nachsuchen. Erethische Constitution, unterdrückte Hautthätigkeit, Indigestion, liegen daher am häufigsten dem Gebärmutterkrampf zum Grunde, neben denen allgemeine Blutfülle nicht selten zur Beobachtung kommt. Als vortreffliches Mittel in diesen Fällen bewährte sich wieder die schon in den früheren Berichten über die Wirksamkeit im geburtshülflichen Institute anerkannte Radix Ipecacuanhae, deren Gebrauch überall eine Anzeige findet, wo die kramphafte Stimmung der Gebärmutter nicht durch allgemeine oder örtlich im Gebärorgane bestehende Blutfülle bedingt wird. Hier fand sie immer erst nach allgemeinen Blutentziehungen ihre Anwendung. Die Rad. Ipecacuanhae wurde zu 2 Gran in Pausen von 15 Minuten gereicht, und zwar in der Regel bis zum Eintritte von Erbrechen, wozu in den meisten Fällen nur einige Gaben, selten 5 und darüber nöthig waren. Nach zahlreichen Erfahrungen scheint die volle krampfstillende Wirkung der Ipecacuanha bei Kreissenden erst mit dem Eintritte des Erbrechens und der vermehrten Hautthätigkeit hervorzutreten, und wo diese ausbleiben auch eine Verminderung des Krampfes sich gar nicht oder nur vorübergehend bemerkbar zu machen. In den vorliegenden Jahrgängen der geburtshülflichen Klinik wurde sie 178 Mal, und zwar meist mit günstigem Erfolge, angewendet. In 16 Fällen machte sich gleichzeitig grosse Straffheit der Geburtswege, namentlich Unnachgiebigkeit der Muttermundsränder, geltend, wogegen sich lokale Dampfbäder sehr wirksam erwiesen. Ganz unwirksam oder von unzureichendem Erfolge waren jene Mittel in 10 Fällen, in welchen noch das Opium, theils in Form des Pulvis Doweri, theils in der Tinct. thebaica in Gebrauch gezogen wurden, und endlich in 3 Fällen zeigten sich die Rad. Ipecacuanhae, das örtliche Dampfbad und das Opium wirkungslos, und es wich der Krampf erst der Anwendung eines allgemeinen warmen aromatischen Bades. In einer Reihe von Fällen trat der Krampf der Gebärmutter erst in der 5. Geburtsperiode hervor, und erforderte dann eine besondere Behandlung, wie bei Gelegenheit der Nachgeburtsbehandlung näher angeführt werden wird. Wie schon oben

erwähnt, war auch nicht selten allgemeine oder örtliche, auf die Geburtsorgane beschränkte Plethora Veranlassung zur Geburtsverzögerung, mochte dieselbe nun constitutionell sein, oder wie die letztere häufig sich erst während des Geburtsverlaufes ausbilden. Von der wohlthätigsten Wirkung erwiesen sich hier stets allgemeine Blutentziehungen, und wurden sie immer der Anwendung innerer Mittel vorausgeschickt. Nach Verminderung der Blutmasse, welche überhaupt bei 60 Geburten indicirt war, wurden bald kühlende Mittel gebraucht, bald erforderte die noch vorhandene krampfhafte Stimmung der Gebärmutter den Gebrauch der Ipecacuanha, bald trat Wehenschwäche ein und forderte eine besondere Behandlung; in vielen reichte aber ein Aderlass zur Regelung der Geburtsthätigkeit aus.

Wie die krampfhafte Verstimmung der Geburtsthätigkeit vorzugsweise in den beiden ersten, machte sich die Wehenschwäche in den drei letzten Geburtsperioden besonders bemerkbar, und war entweder primär oder secundär eine Folge langdauernder krampfhafter Affektion der Gebärmutter, grosser erfolgloser Anstrengungen des Gebärorganes bei mechanischen und anderen Geburtshindernissen, übermässiger Menge von Fruchtwasser u. dergl., sowie auch sehr rapide verlaufener Geburten. In allen Fällen blieb bei der Behandlung der Wehenschwäche der Grundsatz geltend, ohne gefahrbringende Verhältnisse für Mutter oder Kind die Natur walten zu lassen, und nur dann medicinische oder mechanische Hülfe anzuwenden, wenn die Ueberzeugung gewonnen war, dass die Natur die Geburt in heilbringender Weise zu beendigen nicht ausreichend sei. In den beiden ersten Geburtsperioden, wo durch eine Verzögerung der Geburt aus mangelhafter Entwicklung der Geburtsthätigkeit ein wesentlicher Nachtheil für Mutter und Kind nicht zu befürchten ist, beschränkte sich die ärztliche Thätigkeit auf Bewahrung gegen äussere schädliche Einflüsse und Regelung der Se- und Exkretionen, und wurde dies Verfahren in vielen Fällen durch günstigen Erfolg gekrönt, indem sich die Geburtsthätigkeit allmälig zu voller Kraft entwickelte. Trat die Wehenschwäche dagegen in einer der drei letzten Geburtsperioden auf, so war ein

kräftiger Eingriff zur Beförderung der Geburt häufig nothwendig, und es reichte in den meisten Fällen die Anwendung des Mutterkorns, des Borax, der Zimmttinktur und der Kälte zur Realisirung des Zweckes aus. — In 228 Fällen wurde das Mutterkorn in Gebrauch gezogen, und entweder in Pulverform oder als Tinct. Secalis cornuti in Pausen von 15 Minuten, das erstere zu Gr. x, die letztere zu einem Theelöffel voll gereicht. Das Mittel bewährte sich in fast allen Fällen glänzend, und bot selbst da, wo mechanische Hindernisse die Beendigung der Geburt durch Naturkraft nicht gestatteten, den Vortheil, dass die Gebärmutter nach Ausschluss des Kindes sich kräftig zusammenzog. Ein nachtheiliger Einfluss des Mutterkorns auf Mutter oder Kind wurde in keiner Weise beobachtet, und kann in dieser Beziehung auf die in den früheren Berichten niedergelegten Erfahrungen verwiesen werden. In 33 Fällen von Wehenschwäche wurde der Borax zu 10 Gran in ½stündigen Pausen angewendet. Auch dies Mittel leistete da gute Dienste, wo bei Aufregung im Gefässsysteme, allgemeiner Blutfülle, Neigung zu krampfhafter Affection des Gebärorganes die kühlende Wirkung dieses Salzes erwünscht schien. — Nur in 3 Fällen von grosser Torpidität der Gebärmutter kam die Zimmttinktur in Anwendung, ein Mittel, zu dem in der Gebäranstalt überhaupt selten gegriffen wird, da ihm nach früheren Erfahrungen eine sehr erhitzende Kraft innewohnt, und Gebärmutter-Blutflüsse in der 5. Geburtsperiode nach seiner Anwendung zu fürchten sind. In einem dieser Fälle, wo nach erfolglosem Gebrauche des Mutterkorns auch die Zimmttinktur ihre Dienste versagte, wurde die Kälte als wehenerregendes Mittel mit günstigstem Erfolge gebraucht, und zwar in Form von Ueberschlägen in kaltes Wasser getauchter, ausgedrückter Compressen, welche von 10 zu 10 Minuten erneuert wurden. Nach Anwendung des dritten Ueberschlages traten kräftige und regelmässige Contraktionen des Uterus ein, welche die Geburt in kurzer Zeit beendeten.

Was den Einfluss der Dauer der Geburt auf die Gesundheit von Mutter und Kind betrifft, so blieben bei den am langsamsten verlaufenen Geburten, nämlich in 8 Tagen

und darüber, Mütter und Kinder ungefährdet. Im Uebrigen zeigte sich jedoch mit der längeren Dauer der Geburt eine Steigerung sowohl der Disposition zu Erkrankungen als der Sterblichkeit, wie aus den folgenden Tabellen ersichtlich ist.

Uebersicht der Dauer von 1008 Geburten in Beziehung auf die Sterblichkeit der Entbundenen.

Dauer der Geburt.	Zahl der Geburten.	Zahl der Gestorbenen.	Verhältniss.
bis zu 2 Stunden	23	1	1 von 23
von 2 bis 6 Stdn.	144	9	1 „ 16
„ 6 „ 12 „	280	6	1 „ 47
„ 12 „ 18 „	199	11	1 „ 18
„ 18 „ 24 „	143	2	1 „ 71½
„ 24 „ 36 „	115	5	1 „ 23
„ 36 „ 48 „	54	4	1 „ 13½
„ 48 „ 60 „	20	2	1 „ 10
„ 60 „ 72 „	10		
„ 3 „ 4 Tagen	12	5	1 „ 2
„ 4 „ 5 „	2		
„ 5 „ 6 „	3	1	1 „ 3
„ 7 „ 8 „	1	1	1 „ 1
„ über 8 Tage	2		
Summa:	1008	47	1 von 21

Die sämmtlichen in dieser Tabelle aufgeführten gestorbenen Wöchnerinnen erlagen dem Kindbettfieber, und kam nur bei Einer derselben noch eine vom Wochenbette unabhängige Krankheit hinzu, nämlich Lungenschwindsucht. Alle Todesfälle gehören den Zeitabschnitten an, in welchen das Kindbettfieber epidemisch herrschte. — Aus der folgenden Tabelle ist zu ersehen, dass mit der Dauer der Geburt die Neigung zur Erkrankung am Kindbettfieber zunahm.

Uebersicht von 62 Fällen von Puerperalfieber in Beziehung auf die Dauer der Geburt.

Dauer der Geburt.	Zahl der Geburten.	Zahl der Erkrankten.	Verhältniss.
bis zu 2 Stunden	23	1	1 von 23
von 2 bis 6 Stdn.	144	11	1 „ 13
„ 6 „ 12 „	280	10	1 „ 28
„ 12 „ 18 „	199	12	1 „ 18
„ 18 „ 24 „	143	4	1 „ 36
„ 24 „ 36 „	115	7	1 „ 16
„ 36 „ 48 „	54	7	1 „ 8
„ 48 „ 60 „	20	2	1 „ 10
„ 60 „ 72 „	10	—	—
„ 3 „ 4 Tagen	12	7	1 „ 2
„ 4 „ 5 „	2	—	—
„ 5 „ 6 „	3	—	—
„ 7 „ 8 „	1	1	1 „ 1
„ über 8 Tage	2	—	—
Summa:	1008	62	1 von 16

Zusammenstellung der unter der Geburt gestorbenen Kinder nach der Dauer der Geburt.

Dauer der Geburt.	Zahl der Geburten.	Zahl der todtgeb. Kinder.	Verhältniss.
bis zu 2 Stunden	23	—	—
von 2 bis 6 Stdn.	144	2	1 von 72
„ 6 „ 12 „	280	2	1 „ 140
„ 12 „ 18 „	199	4	1 „ 50
„ 18 „ 24 „	143	3	1 „ 48
„ 24 „ 36 „	115	2	1 „ 57½
„ 36 „ 48 „	54	2	1 „ 27
„ 48 „ 60 „	20	1	1 „ 20
„ 60 „ 72 „	10	1	1 „ 10
„ 3 „ 4 Tagen	12	4	1 „ 3
„ 4 „ 5 „	2	—	—
„ 5 „ 6 „	3	1	1 „ 3
„ 7 „ 8 „	1	1	1 „ 1
„ über 8 Tage	2	—	—
Summa:	1008	23	1 von 44

Zusammenstellung der innerhalb der ersten 8 Tage nach der Geburt gestorbenen Kinder nach der Dauer der Geburt.

Dauer der Geburt.	Zahl der Geburten.	Zahl der gestorb. Kinder.	Verhältniss.
bis zu 2 Stunden	23	1	1 von 23
von 2 bis 6 Stdn.	144	2	1 „ 72
„ 6 „ 12 „	280	11	1 „ 26
„ 12 „ 18 „	199	7	1 „ 28
„ 18 „ 24 „	143	7	1 „ 20
„ 24 „ 36 „	115	8	1 „ 14
„ 36 „ 48 „	54	7	1 „ 8
„ 48 „ 60 „	20	2	1 „ 10
„ 60 „ 72 „	10	—	—
„ 3 „ 4 Tagen	12	1	1 „ 12
„ 4 „ 5 „	2	1	1 „ 2
„ 5 „ 6 „	3	—	—
„ 7 „ 8 „	1	—	—
„ über 8 Tage	2	—	—
Summa:	1008	47	1 von 21

3. Schnell verlaufene Geburten.

Die besonders schnell verlaufenen Geburten, von denen 10 bis zu einer Stunde und 13 bis zu 2 Stunden dauerten, brachten Müttern und Kindern im Allgemeinen keine bleibenden Nachtheile. Von den Entbundenen erkrankte und starb nur eine am Kindbettfieber; eine andere erlitt in Folge von Erschlaffung der Gebärmutter in der 5. Geburtsperiode einen bedeutenden Blutverlust, welcher die künstliche Lösung und Entfernung der Nachgeburt nöthig machte, und die Wöchnerin längere Zeit in einem Zustande grosser Schwäche erhielt. — Von den Kindern kamen einige asphyktisch zur Welt, wurden aber wieder belebt. Zwei Fälle aus der Poliklinik des Jahres 1847 waren von Interesse, insofern in dem einen das Kind ohne Beistand einer sachverständigen Person geboren wurde, während die Kreissende sich auf dem Nachtgeschirre befand, in welches das Kind fiel, und in dem anderen das Kind auf die Dielen stürzte, während

die Kreissende im Zimmer umherging. Beide Kinder lebten, obwohl in dem letzteren Falle die Nabelschnur zerriss, und aus dem kindlichen Ende derselben ein nicht unbedeutender Blutverlust erfolgte.

4. Rheumatismus uteri.

Rheumatisches Leiden der Gebärmutter in leichterem Grade wurde nicht selten beobachtet und wich in der Regel ohne bedeutende Verzögerung der Geburt zu veranlassen beim Gebrauche der Ipecacuanha und der örtlichen Dampfbäder zur Beförderung der Hautthätigkeit. In 9 Fällen war die Affection jedoch heftiger, mit grosser Empfindlichkeit der Gebärmutter und krampfhaften Contractionen derselben, welche in geringerem oder höherem Maasse stets vorhanden waren, verbunden, und brachte demgemäss auch grössere Störung im Geburtsverlauf hervor, welcher über 36 Stunden hinaus, in einem Falle des Jahres 1842 selbst bis zum 7ten Tage dauerte. Dennoch reichte in 6 dieser Fälle, zu denen auch der zuletzt angeführte gehört, ausser der angegebenen Behandlung, die Anwendung des Opiums oder des Borax in Solution mit Opium oder Kirschlorbeerwasser zur Heilung aus. In den drei übrigen Fällen, welche in die Jahre 1843, 1844 und 1847 gehören, nahm der Rheumatismus einen entzündlichen Charakter an, war mit Fieber und grosser Aufregung verbunden, so dass ein antiphlogistisches Verfahren erfordert wurde. In den Fällen der Jahre 1844 und 1847 genügte eine allgemeine Blutentziehung und der Gebrauch kühlender und die Hautthätigkeit befördernder Mittel; im Jahre 1843 blieb aber selbst nach einem reichlichen Aderlass die Empfindlichkeit der Gebärmutter und die Fieberbewegung noch so gross, dass eine örtliche Blutentziehung durch Blutegel auf den Unterleib gesetzt und der längere Zeit fortgesetzte Gebrauch einer Solution von Nitrum mit Opium nöthig wurde. Die Geburten wurden übrigens sämmtlich ohne Kunsthülfe beendet, die Kinder wurden lebend geboren, und die Mütter überstanden das Wochenbett ohne wesentliche Störung der Gesundheit.

5. Convulsionen und Eklampsie der Gebärenden.

Diese Zufälle kamen überhaupt in 8 Fällen vor, und zwar 2 Mal als gutartige Convulsionen und 6 Mal als wahre Eklampsie. Von den ersteren fiel der eine Fall in das Jahr 1844 und der andere in das Jahr 1847.

1844. 1) Bei einer Frau von 22 Jahren, welche 1 Mal regelmässig geboren hatte, waren die Wehen von ihrem Beginn an von krampfhafter Beschaffenheit. Bei der grossen Empfindlichkeit der Frau wurden die Wehen höchst peinigend, und man versuchte ihre Umstimmung durch den Gebrauch der Ipecacuanha, von welcher 8 Gran in 4 Dosen gereicht wurden, aber ohne den gewohnten wohlthätigen Einfluss blieben. Im Gegentheil wurde der Krampf allgemeiner und befiel mit dem Eintritte jeder Wehe, während deren Dauer die Kreissende das Bewusstsein verlor, die Extremitäten. Bei der Abwesenheit congestiver Erscheinungen wurde das Opium in Form des Dowerschen Pulvers angewendet, von welchem zweistündlich 4 Gran gereicht wurden; die Wirkung war eine so glückliche, dass allgemeiner und örtlicher Krampf allmälig aufhörten und die Geburt naturgemäss beendet wurde.

1847. 2) Dieser Fall betraf eine Mehrgebärende von 41 Jahren, bei welcher die Wehen Anfangs schwach waren und mit der dritten Geburtsperiode fast ganz aufhörten. Auf die Anwendung von 40 Gran Mutterkorn in 4 Gaben stellten sie sich wieder ein, waren aber von unregelmässiger Beschaffenheit und bald von so heftigen Zuckungen der Arme begleitet, dass die Beschleunigung der Geburt nothwendig erschien, welche leicht mit der Zange bewerkstelligt wurde. Mit dem Ausschluss des lebenden Kindes und der Nachgeburt hörten alle Erscheinungen von Krampf auf.

Von der wahren Eklampsie der Gebärenden wurden 6 Fälle beobachtet, und zwar kam sie 1 Mal im Jahre 1842, 2 Mal im Jahre 1843 und 3 Mal im Jahre 1846 vor.

1842. 1) Eine 22jährige Erstgebärende war ohne alle Störung des Geburtsverlaufes, der 14 Stunden gedauert hatte, von einem ziemlich kräftigen Knaben entbunden worden, der jedoch im apoplektisch-asphyktischen Zustande zur

Welt kam, und erst nach einer Blutentleerung aus der Nabelschnur im warmen Bade zum regelmässigen Athmen gebracht wurde. Kurze Zeit nach der Geburt des Kindes traten plötzlich bei der Kreissenden heftige Convulsionen des ganzen Körpers ein, welche von frequentem vollem Pulse, geröthetem heissem Gesichte, starrer Pupille und völligem Schwinden des Bewusstseins begleitet waren. Es wurde sogleich ein starker Aderlass am Arme gemacht und kalte Umschläge auf den Kopf gelegt; die Convulsionen dauerten nach der Blutentleerung etwa noch 8 Minuten an, hörten dann ganz auf und 10 Minuten später kehrte auch das Bewusstsein wieder. Die Ausscheidung der Nachgeburt erfolgte während dessen von selbst. Das Wochenbett verlief ohne Störung.

1843. 2) Bei einer Erstgebärenden von 17 Jahren trat in der dritten Geburtsperiode ein heftiger eklamptischer Anfall ein, dem in kurzen Pausen, während welcher das Bewusstsein der Kreissenden nicht wiederkehrte, mehrere Anfälle folgten. Es wurde sogleich zur Beendigung der Geburt geschritten und durch die Zange in 8 Tractionen ein todtes Kind entwickelt. Indess liessen auch jetzt die eklamptischen Anfälle nicht nach, und trotz der Anwendung allgemeiner Blutentziehungen, der Kälte auf den Kopf und innerer antiphlogistischer und krampfstillender Mittel erlag die Wöchnerin der Heftigkeit der Krankheit.

3) Bei einer Erstgebärenden von 23 Jahren verlief die Geburt bis in die dritte Geburtsperiode bei regelmässigen Wehen ohne Störung, als plötzlich ein eklamptischer Anfall, der sich in Pausen wiederholte, eintrat. Ein reichlicher Aderlass schien Besserung herbeizuführen, insofern die Natur die Geburt eines todten Mädchens beendete. Indess trat die Eklampsie nach Beendigung der Geburt in wiederholten Anfällen auf, und blieb erst nach einem zweiten Aderlass und der fortgesetzten Anwendung kalter Umschläge auf den Kopf und des Calomels fort.

1846. In diesem Jahre kamen 3 Fälle von Eklampsie vor.

4) Bei einer 30jährigen Erstgebärenden, welche sehr schwache Wehen hatte, stellten sich während des langsamen Verlaufs der Geburt eklamptische Anfälle ein, welche

allmälig immer häufiger und anhaltender wurden. Es wurde zuerst die Ipecacuanha, jedoch ohne merklichen Erfolg, gebraucht, dann aber zur Beendigung der Geburt durch die Zange geschritten, und in 3 Tractionen das seit mehreren Stunden todte Kind entwickelt. Mit der Geburt des Kindes liessen zwar die Convulsionen nach, indess blieb die Entbundene in einem tief soporösen Zustande mit deutlichen Zeichen von Congestion nach dem Gehirn und wurde deshalb ein Aderlass gemacht und Kälte in Umschlägen auf den Kopf angewendet. Noch 48 Stunden dauerte die Bewusstlosigkeit an, und verlor sich dann allmälig ohne eine weitere nachtheilige Wirkung zurückzulassen.

5) Eine Erstgebärende von 23 Jahren verfiel mit dem ersten Auftreten der Wehen in Convulsionen, die mit halbstündiger bis stündiger Unterbrechung von Morgens 6 Uhr bis Abends 8 Uhr anhielten. Es wurde ein Aderlass gemacht, kalte Umschläge auf den Kopf, Senfteige an die Waden gelegt, aber ohne Erfolg: die Anfälle wurden immer heftiger, so dass bei Thaler grossem Muttermunde das Accouchement forcé ausgeführt und durch Wendung auf die Füsse und Extraction das in der ersten Schädelstellung liegende Kind ziemlich schnell geboren werden musste. Das Kind war aus der 34. Woche und augenscheinlich schon längere Zeit abgestorben. Nach der Geburt traten keine Convulsionen mehr ein; 20 Blutegel an den Kopf, Eisumschläge auf denselben, Klystire und innerlich Calomel mit Opium bewirkten, dass allmälig das laut röchelnde Athmen sich beruhigte und regelte, und nach 36 Stunden kehrte bei dieser anhaltend fortgesetzen Behandlung das Bewusstsein der Wöchnerin wieder.

6) Dieser Fall betrifft eine Erstgebärende von 20 Jahren, deren Schwangerschaft gut verlaufen war, deren Mutter aber bei mehreren Entbindungen von Eklampsie befallen worden war. Bei kaum geöffnetem Muttermunde sprang die Fruchtblase und eine grosse Schlinge der Nabelschnur fiel hervor. Beim ersten Hinzutritte ärztlicher Hülfe war bereits der Muttermund vollständig eröffnet, das Kind in der ersten Unterart der ersten Schulterlage mit weit vorliegender rechter Hand und Nabelschnur bei kräftigen We-

hen und grosser Aufregung der Kreissenden. Da die Nabelschnur noch Pulsation erwies, wurde die Wendung des Kindes auf die Füsse sogleich versucht, zeigte sich aber bei der festen Contraction des Uterus unausführbar. Zur Mässigung der starren Zusammenziehung der Gebärmutter wurde nun ein Aderlass gemacht und Ipecacuanha gereicht; indess änderte sich auch hiernach der Zustand nicht, und man beschloss nun, da das Kind während dessen abgestorben war, der sehr angegriffenen Kreissenden einige Ruhe zu gönnen. Diese trat jedoch nicht ein; vielmehr steigerte sich die Unruhe und Ungeduld der Kreissenden, das Gesicht röthete sich, das Auge wurde starr und plötzlich trat ein heftiger Anfall von Eklampsie auf. Nach einem zweiten starken Aderlass hörten zwar die Convulsionen auf, das Bewusstsein kehrte jedoch nicht wieder. Ein zweiter Wendungsversuch blieb ebenfalls erfolglos und wurde von einem neuen eklamptischen Anfalle gefolgt. Es wurde deshalb zur Beendigung der Geburt zur Exenteration des Kindes geschritten, während welcher Operation durch die bereits erfolgte Lösung der Placenta, welche mit dem Kinde zugleich ausgeschieden wurde, starker Blutabgang erfolgte. Wiewohl die Entbundene nach der Operation sich sehr erleichtert fühlte und bei Bewusstsein ruhig in ihrem Bette lag, kehrte doch nach einiger Zeit noch ein Anfall von Eklampsie mit reichlichem Blutabgange aus der Gebärmutter wieder, dem aber als dem letzten volles Bewusstsein folgte. Mehrere Stunden lang fühlte sich nun die Entbundene recht wohl; indess entwickelte sich schon am Abende heftige Peritonitis, die mit rapidem Verlaufe schon am Abende des zweiten Tages den Tod herbeiführte.

6. Vorfall der Scheide und Gebärmutter.

Vorfall der Scheide in geringerem Grade wurde bei vielen Kreissenden beobachtet, ohne dass dadurch eine wesentliche Störung des Geburtsverlaufes bedingt worden wäre. In 4 Fällen war das Uebel in höherem Grade vorhanden, und machte besondere Sorgfalt bei der Leitung der Geburt nothwendig. Im Jahre 1842 fand sich bei einer Kreissenden ein grosser Scheidenvorfall und ein doppelter

Schenkelbruch vor. Da die Wehen kräftig waren und eine baldige Beendigung der Geburt versprachen, wurde das Verarbeiten derselben ganz verboten, und der Vorfall mittels eines in Oel getauchten Tuches zurückgehalten. Auf diese Weise gelang es, die Geburt ohne Kunsteingriff zu Ende zu führen. — Im Jahre 1843 waren bei einer Erstgebärenden von 24 Jahren die beiden ersten Geburtsperioden ziemlich schnell verlaufen, als beim Herabtreten des Kindeskopfes in das Becken die vordere Wand der Scheide und mit ihr die vordere Muttermundslippe weit vorgedrängt wurden. Es entstand hierdurch ein so bedeutendes Hinderniss, dass der Kindeskopf trotz der guten Wehen in der dritten Beckenapertur unverrückt stehen blieb, während die vordere Muttermundslippe unter dem Drucke bedeutend anschwoll, und sich Kopfgeschwulst ausbildete. Die Geburt musste mit der Zange beendet werden. — Im Jahre 1845 trat bei einer Kreissenden durch Erbrechen ein Scheidenvorfall ein, welcher jedoch, nach Beseitigung des ersteren durch eine Kalisaturation, reponirt werden konnte, und durch einen Badeschwamm bis gegen Ende der Geburt zurückgehalten wurde. Beim Einschneiden des Kindeskopfes trat der Vorfall wieder ein, und mit ihm drängte sich die vordere Muttermundslippe unter dem Schaambogen vor; durch vorsichtiges Zurückschieben und Halten dieser Theile mit den Fingern gelang es, das Hinderniss zu beseitigen und das Durchschneiden des Kopfes ohne Verletzung der Mutter zu ermöglichen. — 1846. Eine Mehrgebärende von 29 Jahren hatte bei ihrer zweiten Entbindung einen Scheiden- und Gebärmuttervorfall davon getragen und hatte das nächstfolgende dritte Kind in der Fusslage extrahirt werden müssen. Bei der jetzigen Geburt stand der Kopf in der dritten Lage tief im Becken und hatte den Vorfall weit hervorgedrängt, der beim Mitpressen während der Wehen so heftig gezerrt wurde, dass eine Zerreissung der Scheide zu befürchten stand. Es wurde deshalb zur Beendigung der Geburt die Zange angelegt, und während der Ausziehung der Vorfall durch einen Assistenten mit einem Tuche kräftig zurückgehalten. Das Kind folgte leicht, war aus dem 7. Monate

und starb nach kurzer Zeit. Der Vorfall wurde nach der Geburt reponirt.

7. Oedem der Schaamlippe.

Dies Leiden kam im Ganzen 3 Mal in bedeutenderem Grade vor. Im Jahre 1842 fanden sich 2 Fälle der Art, in welchen die Geschwulst so bedeutend war, dass selbst die Untersuchung mit dem Finger sehr behindert und schwierig und jede Berührung der Geschlechtstheile äusserst schmerzhaft war. Durch Ueberschläge von Aqua Goulardi und Oeleinreibungen gelang es in einem Falle, Schmerz und Geschwulst zu mindern, im andern war jedoch ein fieberhafter Zustand durch das örtliche Leiden hervorgerufen, und es wurde noch ein Aderlass nöthig. Beide Geburten wurden übrigens durch die Natur beendet, nachdem die Wehen durch den Gebrauch des Mutterkorns gekräftigt waren. Später verlor sich das Oedem unter der Anwendung von Fomenten aus Chamillenthee mit Bleiwasser. — Im Jahre 1847 litt eine Erstgebärende von 26 Jahren an demselben Uebel, und zwar waren hier die äusseren Geschlechtstheile und die Extremitäten so bedeutend geschwollen, dass durch die Faust grossen äusseren Schaamlippen der Scheideneingang fast ganz verschlossen wurde, und der untersuchende Finger nur unter heftigen Schmerzen eingeführt werden konnte. Durch Punktion der Geschwulst mit einer feinen Nadel gelang es, dieselbe so zu verkleinern, dass die Geburt durch Naturkraft ohne Nachtheil beendet werden konnte. Im Wochenbette fand reichliche Entleerung einer stinkenden wässrigen Flüssigkeit aus den Geschlechtstheilen statt, welche beim Gebrauche von Einsprizzungen mit Liquor Chlori ihre Qualität besserte und allmälig aufhörte.

8. Blutflüsse.

Blutungen aus den Geburtstheilen wurden in allen Geburtsperioden beobachtet, kamen in den vier ersten Perioden, die Fälle von Abortus abgerechnet, welche fast ohne Ausnahme mit mehr oder weniger Blutfluss verbunden waren, selten vor, in bedeutender Zahl dagegen in der

Nachgeburtsperiode und unmittelbar nach Ausscheidung der Nachgeburt.

a) Blutflüsse in den ersten 4 Geburtsperioden, bei normalem Sitze der Placenta.

Wie schon oben bemerkt, war der Vorgang des Abortus in allen zur Beobachtung gekommenen Fällen mit Blutung verbunden, welche mit der Ausstossung des Eies stets ihre Endschaft erreichte. Wenn der Blutverlust auch nie eine Höhe erreichte, dass wirkliche Lebengefahr für die Kreissende eintrat, war er doch in mehreren Fallen so bedeutend, dass zu seiner Minderung eingeschritten werden musste. Da seine Endschaft mit der Entleerung der Gebärmutter einzutreten pflegt, wurde da, wo die Geburt weit genug vorgeschritten war, um einen gewaltlosen machanischen Eingriff zu gestatten, das Ei entfernt, wobei jedoch zu bemerken, dass ein gewaltsames Abtrennen desselben von der Gebärmutterwand stets gemieden und nur das gelöste Ei oder die Frucht weggenommen wurde. Von arzneilichen Mitteln waren es Mutterkorn und Zimmttinktur, welche abwechselnd mit den Mineralsäuren und den Aetherarten gegeben wurden; die letzteren, und namentlich der Aether aceticus, als Analeptica bei grosser Erschöpfung durch den Blutverlust, wie sie bei einer Abortirenden im Jahre 1842 eintrat, welche von Ohnmachten, Wachsbleiche der Haut, kalten Extremitäten, fadenförmigem Pulse u. s. w. befallen wurde. In den leichteren Fällen genügte horizontale Rückenlage und ruhiges, kühles Verhalten. Ausser Körperschwäche wurden nachtheilige Folgen des Abortus nicht beobachtet.

Blutflüsse bei ausgetragenen Kindern kamen 12 Mal vor, nämlich 1 Mal i. Jahre 1842, 3 Mal i. J. 1843, 1 Mal i. J. 1844, 3 Mal i. J. 1845, 2 Mal i. J. 1846 und 2 Mal i. J. 1847.

Der Fall des Jahres 1842 betraf eine Zwillingsgeburt, wo es durch den Gebrauch des Acidum sulphuricum mit Zimmtwasser gelang, den Blutfluss auf einen so geringen Grad zu mässigen, dass die Geburt beider Kinder durch die Geburt beendet werden konnte. Die Mutter erfuhr

keinen Nachtheil davon; die Kinder aber waren schwach und starben resp. am 2. und 4. Tage nach der Geburt.

1843. In den 3 Fällen dieses Jahres wurden Mehrgebärende von Blutfluss befallen, und zwar fand er bei zweien in den beiden ersten Geburtsperioden, bei der dritten in der dritten Geburtsperiode statt, und war Folge frühzeitiger Lösung der Placenta. Im ersten Falle wurde ein schon längere Zeit abgestorbenes Kind geboren, im zweiten schwächliche Zwillinge, welche schon ½ Stunde nach der Geburt starben, und im dritten ein frühreifes Kind, dass die Geburt nur kurze Zeit überlebte. Zur Anwendung kamen die Mineralsäuren, im letzten Falle in einem Infusum Secalis cornuti.

1844. Bei einer Zweitgebärenden von 28 Jahren, deren Kind die dritte Steisslage hatte, trat in der vierten Geburtsperiode starke Metrorrhagie ein. Es wurde deshalb die Extraction des Kindes vorgenommen und dasselbe asphyktisch zur Welt gebracht, aber bald belebt.

1845. Bei den 3 Fällen dieses Jahres trat die Metrorrhagie im ersten in der 4. Geburtsperiode, im zweiten in der 2. Geburtsperiode und im dritten in der 3. Geburtsperiode ein. Wiewohl der Blutfluss in den beiden ersten Fällen bedeutend war, wurden innere Arzneimittel nicht erfordert, da kräftige Wehen die Geburt rasch förderten. Im letzten Falle stand die Blutung, bei gleichzeitiger Wehenschwäche, erst nach dem Gebrauche eines Inf. Secalis cornuti mit Acidum phosphoricum.

1846 wurden zwei Mehrgebärende von Blutfluss resp. zu Ende der 2. und in der 4. Geburtsperiode befallen. In beiden Fällen genügte der Gebrauch des Mutterkorns, die Geburt schnell zu fördern und die Blutung zu stillen. Die Kinder wurden lebend geboren.

1847 wurden ebenfalls zwei Fälle von Metrorrhagie in resp. der zweiten und dritten Geburtsperiode beobachtet. Im erstern betraf sie eine Zweitgebärende und wurde durch die Mixtura sulphurico-acida beseitigt; im letzteren traf sie eine Erstgebärende, und wurde wegen gleichzeitiger Wehenschwäche mit Mutterkorn behandelt. Beide Kinder kamen lebend zur Welt.

b) Blutfluss während der Geburt durch Placenta praevia veranlasst kam in 7 Fällen vor, und zwar lag die Placenta 3 Mal nur mit einem kleinen Theile auf dem Muttermunde, 4 Mal dagegen central auf demselben. Die Geburt überstanden alle Mütter; zwei von ihnen erkrankten aber im Wochenbette und erlagen dem Kindbettfieber. Von den Kindern stellten sich 3 in einer Kopflage, eins in der 2. Fusslage, eins in einer hohen Schieflage und zwei in einer Schulterlage zur Geburt. Zwei Kinder wurden todtgeboren, und von den lebendgeborenen starben zwei resp. nach 7 Stunden und 3 Tagen.

Bei der Heftigkeit des Blutflusses, wie er in den vorliegenden Fällen auftrat, ist das Resultat nicht ungünstig zu nennen, wenn man noch berücksichtigt, dass die beiden Erkrankungs- und Todesfälle der Mütter in eine Zeit fielen, wo das Puerperalfieber epidemisch verbreitet war. Die Gefahr der Metrorrhagie während der Geburt für das Leben des Kindes ist aber noch höher anzuschlagen, wie auch die Resultate der Thätigkeit der geburtshülflichen Klinik in dem Zeitabschnitte von 1836 bis 1841 darthun, nach denen es bei 20 mit Placenta praevia complicirten Geburten nur vier Kinder am Leben zu erhalten gelang.

Die einzelnen Geburtsfälle gestalteten sich folgendermassen:

1842. 1) Eine Erstgebärende von 25 Jahren wurde gegen Ende des 7. Schwangerschaftsmonates von einer Metrorrhagie befallen, welche von selbst wieder nachliess, in den nächstfolgenden Tagen aber sich wiederholte. Unter der Anwendung des Acidum sulphuricum dilutum bei horizontaler Rückenlage begann der Muttermund sich langsam zu öffnen, und man erkannte, dass die Placenta central auf dem Muttermunde sass. Als dieser unter wachsender Hämorrhagie fast vollständig eröffnet war, und sich auch die Zeichen der Anämie bei der Kreissenden zu zeigen begannen, schritt man zur Beendigung der Geburt und extrahirte das in 2. Fusslage stehende Kind nach seitlicher Lösung der Placenta an den Füssen und entfernte dann die Nachgeburt, worauf auch die Blutung stand. Der kleine

7 Monate alte Knabe lebte bis zum dritten Tage und starb dann an Schwäche. Die Entbundene erholte sich schnell.

2) Bei einer 27jährigen zum 7. Male gebärenden Frau waren bereits im letzten Monate der Schwangerschaft wiederholt starke Blutungen aus der Gebärmutter eingetreten, welche die an und für sich schwächliche Frau sehr herunterbrachten. Während der Geburt traten mit jeder Wehe neue Blutungen ein, und als Hülfe in der Gebäranstalt nachgesucht wurde, lag die Frau schon in Folge des Blutverlustes in Ohnmacht. Die Untersuchung ergab Placenta praevia centralis und hoch über dem Beckeneingange nach vorn den Kindeskopf stehend. Obwohl der Muttermund noch nicht vollständig eröffnet war, gebot doch der gefahrvolle Zustand der Frau die schleunige Beendigung der Geburt, und es wurde zu dem Ende, nach Darreichung von Analepticis für die Frau, das Kind auf die Füsse gewendet und extrahirt, und durch Lösung der Placenta die Geburt beendigt. Das Kind kam scheintodt zur Welt, wurde aber in's Leben gerufen. Die Blutung hatte zwar mit Ausschluss der Placenta ein Ende, indess war die Entbundene sehr erschöpft, erkrankte an dem zur Zeit epidemisch herrschenden Kindbettfieber, und starb 6 Wochen nach ihrer Entbindung an Endometritis septica.

1843. 3) Eine Frau von 32 Jahren, welche zum 4ten Male schwanger war, hatte zu Anfange des 10. Mondsmonates ihrer Schwangerschaft eine heftige bis zur Ohnmacht führende Metrorrhagie gehabt, welche sich nach 3 Wochen wiederholte und durch Tamponiren von Muttermund und Scheide gehemmt wurde. Als sie sich einen Tag später Hülfe in der Entbindungsanstalt erbat, war sie wehenfrei, der Muttermund wenig geöffnet, auf demselben die Placenta, der Kindeskopf hoch über dem Becken stehend. Es wurde zunächst Ruhe und der Gebrauch von Acidum sulph. dilut. in Decoct. Athaeae angeordnet. Es entwickelten sich jedoch bald Wehen, und mit denselben trat Blutabgang ein; der Muttermund erweiterte sich allmälig und liess nun deutlicher den centralen Sitz der Placenta auf dem Muttermunde erkennen. Die Wehen waren selten und der Blutabgang gering, so dass dasselbe Verhalten bis zum dritten Tage

ohne Gefahr für Mutter und Kind beibehalten werden konnte. Dann traten aber kräftige Wehen ein, welche die Lösung des kleinern an der rechten Seite aufsitzenden Theils der Placenta und heftigern Blutfluss bewirkten, welcher letztere die Kräfte der Frau rasch sinken machte. Zur Beendigung der Geburt wurde deshalb der Zweithalerstück gross geöffnete Muttermund mit der Hand vollständig erweitert und extrahirt. Mutter und Kind wurden am Leben erhalten.

1844 wurden 2 Fälle von Placenta praevia beobachtet.

4) Eine kräftige Person von 24 Jahren, zum ersten Mal schwanger, meldete sich im August zur Aufnahme in die Entbindungs-Anstalt, und ergab sich nach der vorgenommenen Untersuchung, bei welcher ein vorliegender Kindestheil nicht gefühlt werden konnte, der richtige Termin ihrer Niederkunft für die Zeit vom Oktober bis November. Bei der inneren Untersuchung machte sich ein geringer Blutabgang bemerkbar, welchen die Schwangere während der ganzen Schwangerschaft ab und zu gehabt zu haben erklärte; da sie zugleich vielfach von allgemeiner Blutfülle, welche sich in ihrer ganzen Constitution aussprach, zu leiden hatte, wurde 14 Tage vor Eintritt der ersten Wehen ein reichlicher Aderlass vorgenommen. Die Blutungen stellten sich jedoch häufiger und reichlicher ein, und steigerten sich zu Ende des Monats September zur wahren Metrorrhagie. Bei der jetzt vorgenommenen Untersuchung zeigte sich der Muttermund für die Fingerspitze zugänglich, die Ränder waren weich, dünn und schmerzlos; am vordern Rand war deutlich die einen Zoll weit erfolgte Lösung der tiefsitzenden Placenta zu fühlen, nach hinten innerhalb der Fruchtblase ein Convolut der kräftig pulsirenden Nabelschnur und über dem Beckeneingange der ballottirende Kindeskopf. Bei dem ununterbrochen anhaltenden starken Blutflusse wurde das Accouchement forcé ausgeführt und das 4 bis 6 Wochen zu früh geborene Kind lebend entwickelt. Schon 14 Tage später konnten Mutter und Kind gesund die Anstalt verlassen.

5) Bei einer Mehrgebärenden von 36 Jahren fand sich, als sie Hülfe aus der Anstalt nachsuchte, heftiger Blutfluss,

und die Placenta mit einem Theile frei auf dem fast eröffneten Muttermunde liegend; der Kindeskopf stand in erster Lage beweglich über dem Beckeneingange. Es wurde die Wendung des Kindes auf die Füsse und die Extraction vorgenommen, wobei der steckenbleibende Kopf noch mit der Zange entwickelt werden musste. Das Kind kam asphyktisch zur Welt, wurde zwar nach langem Bemühen zu regelmässiger Respiration gebracht, starb aber schon nach 7 Stunden an Schwäche. Die Mutter erholte sich schnell.

1847 kam Placenta praevia in zwei Fällen zur Beobachtung.

6) Bei einer 32jährigen Erstgebärenden reichte die Placenta nur bis an den Rand des Muttermundes; das Kind lag in der 3. Unterlage 1. Unterart. Nachdem der vorhandene Krampf der Gebärmutter und zugleich die Metrorrhagie behandelt waren, wurde das Kind auf die Füsse gewendet und extrahirt. Es kam todt zur Welt; die Mutter blieb gesund.

7) Eine 35jährige Mehrgebärende hatte schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft Blut verloren, und bei der im 8. Monate zu früh eintretenden Geburt zeigte sich der Muttermund vollständig von der central aufsitzenden Placenta bedeckt. Der Blutfluss war abwechselnd stark und wurde durch wiederholt eingelegte Charpietampons möglichst unterdrückt, bis der Muttermund in Thalerstükgrösse geöffnet war. Durch die zunehmende Schwäche der Kreissenden wurde indess jetzt die Beendigung der Geburt geboten, da auch der Tampon die Blutung nicht völlig zu unterdrücken vermochte. Es wurde deshalb der Muttermund mit der Hand vollständig erweitert, das in 2. Schulterlage 2. Unterart befindliche Kind auf die Füsse gewendet und extrahirt, dabei der Kopf mit der Zange entwickelt, und dann sogleich die Nachgeburt entfernt und die Scheide tamponirt. Das Kind kam todt zur Welt; die Mutter erkrankte am Kindbettfieber und starb 4 Wochen nach ihrer Entbindung.

c) Blutflüsse in der Nachgeburtsperiode wurden in 192 Fällen beobachtet; sie waren in der grösseren Zahl so heftig und gefahrbringend, dass sie nicht nur ein

arzneiliches, sondern auch ein operatives Eingreifen erforderten. Bei der grossen Sorgfalt, welche in der Entbindungs-Anstalt der 5. Geburtsperiode gewidmet, und den Schülern dringend ans Herz gelegt wird, fehlte es nie an einer zeitigen zweckmässigen Behandlung dieses gefahrvollen Zufalles, und doch wurden 4 Frauen Opfer der Metrorrhagie. Die Veranlassung zu diesen Blutungen wurde durch folgende Verhältnisse gegeben.

1) Allgemeine Blutfülle oder solche des Gebärorgans lagen in 4 Fällen dem Blutflusse in der 5. Geburtsperiode zum Grunde und wurden ohne Schwierigkeit durch die örtliche Anwendung der Kälte in Umschlägen auf den Unterleib oder Einspritzungen in die Scheide und durch den inneren Gebrauch der Mineralsäuren beseitigt.

2) Durch nur theilweise Lösung der Placenta von der Uteruswand, — während der andere Theil mehr oder minder fest adhärirte, — ohne Wehenschwäche wurde in 58 Fällen Veranlassung zu Blutflüssen gegeben, und das Gefahrvolle derselben in 7 Fällen noch durch Krampf der Gebärmutter gesteigert. Das sicherste Heilmittel bot hier immer die künstliche Lösung mit der in die Gebärmutter geführten Hand, welche auch in der Mehrzahl der Fälle ausgeführt wurde, wo entweder die Blutung mit gefahrbringender Heftigkeit auftrat, oder ein Theil der Placenta so fest adhärirte, dass seine Lösung durch die Naturkraft erst nach so langer Zeit zu erwarten stand, dass auch eine mässige Blutung in diesem Zeitraume gefährlich werden musste. Mit der Entfernung der Nachgeburt war auch stets der Blutung ein Ziel gesetzt, und bezweckten daher auch die angewendeten Arzneimittel die Erhöhung der Thätigkeit des Gebärorganes, wie Mutterkorn, Zimmettinktur und die Kälte, neben welchen die Mineralsäuren und die Aetherarten als Analeptica in Gebrauch kamen. — In jenen Fällen, wo zugleich Krampf der Gebärmutter vorhanden war, ging dem operativen Eingriffe die Behandlung des Krampfes voraus.

3) Wehenschwäche mit oder ohne feste Adhäsion der Placenta, stets aber mit wenigstens theilweiser Lösung derselben, wurde in 118 Fällen beobachtet, und gab zu den

bedenklichsten Zufällen Veranlassung, indem hier das Blut in grosser Quantität schnell entströmte, und nach gelungener Stillung desselben leicht Recidive eintraten. In den meisten Fällen war die Wehenschwäche der 5. Geburtsperiode constitutionell und hatte sich in der früheren Geburtsperiode bereits geltend gemacht, oder sie war eine Folge anderweiter abnormer Geburtsthätigkeit, wie des Krampfes oder der Hyperdynamie des Uterus u. s. w., und trat gleich nach Ausschluss des Kindes, oder einige Zeit später, selbst nach erfolgter Lösung der Placenta, hervor. Da eine dauernde Contraction der Gebärmutter nur nach ihrer Entleerung von fremden Massen erwartet werden darf, so bezog sich auch hierauf das erste Handeln, und zwar versuchte man zunächst durch kreisförmiges Reiben und seitlichen Druck der Gebärmutter kräftige Contractionen und die Ausscheidung der Nachgeburt zu bewirken. Dies Verfahren war auch in 33 Fällen erfolgreich, und wurde zur Verhütung einer neuen Erschlaffung der Gebärmutter durch den Gebrauch des Mutterkorns, der Zimmettinktur und der Mineralsäuren unterstützt. In den übrigen Fällen wurde die Placenta künstlich entfernt, welche Operation sich auch in diesen Fällen als vorzüglich heilsam zur Beseitigung des Blutflusses erwies. Der Reiz, welchen die in die Uterushöhle eingeführte Hand bei der Berührung der Wandung derselben ausübte, hatte in vielen Fällen kräftige Contractionen zur Folge, und er wurde deshalb auch mit Nutzen in jenen Fällen ausgeübt, wo nach Ausscheidung der Nachgeburt von Neuem Erschlaffung der Gebärmutter und Blutfluss eintraten. In einzelnen Fällen war jedoch der Schwächezustand der Gebärmutter so gross, dass weder die künstliche Entfernung der Nachgeburt, noch der Gebrauch des Mutterkorns, der Zimmttinktur und der Mineralsäuren sie dauernd zu heben vermochten; hier bewährte sich die Kälte in Umschlägen auf den Unterleib und in Einspritzungen unmittelbar auf die innere Gebärmutterwand angewendet. Die schon oben bei Gelegenheit der Wehenschwäche überhaupt gemachte Bemerkung, dass die Kälte selbst in sehr hartnäckigen Fällen von Adynamia uteri, wo Mutterkorn, Zimmttinktur u. s. w. erfolglos angewendet worden waren, die contractive Thä-

tigkeit des Gebärmutterorganes hervorzurufen vermochte, fand ihre Bestätigung hier, und zwar genügte in einer Reihe von Fällen das Auflegen in kaltes Wasser getauchter Tücher auf den Unterleib; in andern Fällen, wo die Blutung sehr profus war, wurde kaltes Wasser in die Gebärmutterhöhle selbst eingespritzt, und in der Regel eine schnelle Contraktion dieses Organes gewonnen. Ein Nachtheil dieser Injektionen von kaltem Wasser in die Gebärmutter stellte sich nicht heraus, und bestätigten sich die hier und da angegebenen Erfahrungen von ihrem schädlichen Einflusse nicht. Indess war auch ihre Wirkung nicht überall ausreichend, wie aus weiteren 8 Fällen hervorgeht, von denen 3 mit dem Tode der Entbundenen endigten. Die hartnäckige Erschlaffung der Gebärmutter war hier theils Folge langdauernder und mit eingreifenden Operationen verbundener Geburten, theils heftiger Metrorrhagieen, gegen welche erst spät ein kunstgemässes Verfahren angewendet werden konnte. In 5 Fällen gelang es durch Auflegen eines Sandsackes auf den Unterleib, der Blutung Herr zu werden und durch zweckmässige innnere Behandlung die tief gesunkenen Kräfte der Entbundenen wieder zu heben. — Die Todesfälle, sämmtlich der Poliklinik angehörend, waren folgende:

a) Im Jahre 1843 wurde eine Mehrgebärende von 35 Jahren leicht von einem Knaben, der in der ersten Kopflage stand, 5 Stunden nach dem ersten Auftreten der Wehen entbunden. In der 5. Geburtsperiode trat Erschlaffung der Gebärmutter und heftiger Blutfluss aus derselben ein, welcher die Kräfte der Frau schon sehr geschwächt hatte, als von der Anstalt die nachgesuchte Hülfe eintreffen konnte. Die zum Theil noch ungelöste Placenta wurde künstlich entfernt, und es gelang auch, Contraction des Uterus und Stillung des Blutflusses zu bewirken, indess war durch den heftigen Blutfluss so grosse Anämie eingetreten, dass die belebenden und stärkenden Mittel erfolglos angewendet wurden, und die Frau schon 3 Stunden nach der Geburt starb.

b) 1846. Eine Erstgebärende von 33 Jahren, welche ein beschränktes Becken rhachitischer Form mit einer Conjugata von etwa 3 Zoll hatte, war bereits wiederholten

Versuchen, das in der 3. Gesichtslage im Beckeneingange festgekeilte Kind durch die Zange zu entwickeln, unterworfen gewesen, als die Hülfe der Anstalt beansprucht wurde. Die Geburt des Kindes wurde nun durch Perforation und Kephalotripsie beendigt, worauf der Uterus sich gut contrahirte und die Nachgeburt bald entfernt werden konnte. Kurz darauf trat aber mit Erschlaffung der Gebärmutter ein heftiger Blutfluss aus derselben ein, der nach erfolgter Anwendung der üblichen Mittel erst durch Auflegen eines Sandsackes auf den Unterleib zum Stillstand gebracht werden konnte. Die schon durch die Geburt angegriffene Frau war äusserst schwach; wiederholten Ohnmachten folgte trotz der eifrigen Anwendung stärkender und belebender Mittel unruhiges Umherwerfen, Dyspnöe und nach 5 Stunden der Tod.

c) 1847. Eine Frau von 40 Jahren, welche schon oft geboren und mehrmals abortirt hatte, und durch unglückliche Lebensverhältnisse kachektisch geworden war, wurde wegen regelwidriger Lage des Kindes durch Wendung desselben auf einen Fuss und Extraction entbunden, wobei der Kopf mit der Zange entwickelt werden musste. Gleich nach Geburt des Kindes trat ein heftiger Gebärmutterblutfluss ein, der zwar nach schneller Entfernung der Placenta nachliess, bald aber wiederkehrte und in geringerm Maasse andauerte, obwohl Contraction der Gebärmutter eintrat. Durch Tamponiren der Scheide wurde dem Blutflusse ein Ziel gesetzt. Der Blutverlust war jedoch schon so erschöpfend gewesen, dass die Frau besinnungslos dalag, und nachdem sie mit Mühe zu sich gebracht war, wiederholt in Ohnmacht fiel. Erst allmälig erholte sie sich, der Puls wurde kräftiger und gab nach 3 Stunden Hoffnung zu ihrem Wiederaufkommen. Indess trat am folgenden Tage plötzlich, ohne dass weiter Blutabgang stattgefunden hatte, der Tod ein.

(Fortsetzung folgt.)

XXXV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Matthew Duncan: Menstruation und Superfötation.

Duncan zeigte in einer Sitzung der Edinb. Physiol. Soc. im März 1853 einen Uterus vor, der sich etwa am Ende des zweiten Schwangerschaftsmonates befand. Er hob die schleimige Structur der Decidua vera und reflexa hervor, sowie das Offenstehen der Tuben und des Mutterhalses, in welchem letzteren der Schleimpfropf adhärirend zu sehen war.

Das Präparat erläuterte den Vorgang bei der zuweilen in den ersten Schwangerschaftsmonaten stattfindenden Menstruation, und dass sie aus ihrer gewöhnlichen Quelle, der inneren Drüsenhaut des Uterus, komme. Diese Membran könne so lange die Quelle der Absonderung sein, bis die Uterushöhle durch Verschmelzung der beiden Deciduä im 3. Monat vollkommen geschlossen sei. Das einzige Hinderniss der Abscheidung sei der Cervicalschleim, der ja auch im nicht schwangeren Organ vorhanden sei und bei jeder Menstruation weggeschafft werden müsse.

Aus denselben Gründen glaubt *D.*, dass Superfötation bis etwa in den dritten Monat der Schwangerschaft stattfinden könne, indem die Communication zwischen Scheide und Ovarien bis zu dieser Zeit ganz frei sei. Wenn man annehme, das erste Kind in einem Falle von Superfötation werde am Ende des siebenten Monats bereits lebensfähig geboren, und das zweite sei etwa am Ende des dritten Fötalmonats des ersten gezeugt worden, so erhalte man eine Zwischenzeit von 5 Monaten zwischen der Geburt zweier lebensfähiger Kinder, eine Zeit, welche die meisten authentischen Fälle von Superfötation in sich einschliesse und erklären werde.

(Edinburgh Monthly Journal. May 1853.)

---

*J. H. **Houghton:*** Ueber Vorfall der Gebärmutter und Scheide während der Schwangerschaft und Geburt.

Houghton berichtet einen Fall dieser seltenen Krankheit aus seiner eigenen Beobachtung, und stellt 14 gleichartige Fälle aus

den Schriften von *Merriman*, *Davis*, *Ashwell* und *Capuron* zusammen.

Die Frau litt seit ihrem ersten vernachlässigten Wochenbett an Vorfall des Uterus. Während der zweiten Schwangerschaft stellte sich Retroversion des Uterus ein, der bald Abortus folgte. Von da an war der Uterus täglich, auch während der gegenwärtigen Schwangerschaft, vorgefallen.

H., zur Entbindung gerufen, fand die Geburt wohl eingeleitet, die Wasser abgeflossen, den beinahe am Ausgange der Scheide liegenden Uterusmund thalergross erweitert, der untere Conus des Uterus aber war so dick, dass die Entfernung von der Stelle, an welche der Kindskopf aufdrückte, bis zum Rand des Mundes, 3 Zoll betrug. Diese so sehr verdickten Lippen waren rigid und gaben nicht nach. Die Wehen waren regelmässig und von genügender Stärke. Beim Fortschritt der Geburt kamen Uterus und Kopf als eine Masse herunter, welche die vordere Wand der Scheide mit sich zog und am Ende ganz evertirte; diese Geschwulst stand zwischen den erweiterten Schamlippen. Da dies Herabsteigen fortfuhr, ohne dass sich der Muttermund im Geringsten erweiterte, so trat die vordere Muttermundslippe am Ende aus der Vulva heraus, und die vordere Hälfte des Uterus bildete mit der hinteren Hälfte der Vaginalöffnung eine elliptische Oeffnung, durch welche der Kopf des Kindes leicht gefühlt und, wenn nöthig, gesehen werden konnte. Der Uterus blieb aber fest und unnachgiebig, trat mehrmals vor die Vulva heraus; das Kind hatte ein enormes Caput succedaneum. — Nach 4 Stunden hatte sich der Muttermund etwas erweitert, die Wehen waren sehr schmerzhaft und nur durch Darreichung von Laudanum erträglich.

H. war entschlossen, auf Erweiterung des Muttermundes zu warten, und in der Zwischenzeit suchte er die vollständige Inversion der Scheide zu verhüten. Er reponirte nun Gebärmutter und Scheide so gut als möglich; dann bewachte er die Wehen, und beim Eintritt einer jeden Wehe brachte er die Finger seiner rechten Hand in den vorderen Scheidengrund, den Daumen aber in den hinteren. Indem er so den Muttermund und Kindskopf umfasste, unterstützte er die ganze Masse, während der Kopf des Kindes auf den Muttermund drücken und ihn erweitern konnte. In dieser Weise kam Erweiterung des Mundes langsam zu Stande, besonders durch Erweichung der hintern Lippe, worauf der Muttermund den Kindskopf dicht umschloss. Etwa 7 Stunden nach *H.*'s Hinzukommen wurde das Kind geboren, indem die hintere Muttermundslippe etwa einen Zoll weit einriss. Patientin erholte sich bald, blieb aber dem Prolapsus unterworfen.

Die erwähnte Uebersicht von 14 Fällen ergiebt folgende Resultate: Zwei dem Vorfall unterworfene Frauen waren Primiparae, vier Multiparae; in acht Fällen ist die Zahl der Schwangerschaften nicht erwähnt. Die Kindeslage ist in 12 Fällen nicht angeführt, 2 waren Kopflagen. Der Muttermund war in 4 Fällen starr, in 10 unbemerkt. Der Prolapsus war vollständig in 13; in 1 keine Erwähnung. In einem Falle wurden Aderlass, Brechweinstein und Opium als erschlaffende Mittel mit Erfolg angewandt. In 4 Fällen wurde Gegendruck geübt, der Uterus unterstützt; in 4 künstliche Erweiterung des Muttermundes. In 4 ist die Behandlung nicht deutlich angegeben, in 2 Fällen wurde der Muttermund eingeschnitten. In 1 Falle riss der Mutterhals ein. Operation am Kind, Wendung, war in 1 Falle erforderlich. In 12 Fällen erholte sich die Patientin (wahrscheinlich mit fortdauerndem Vorfall). In einem Falle erfolgte Tod, in einem Erholung ohne Prolapsus.

Die Berichte über Behandlung der Krankheiten sind sehr mager. Unterstützung des Uterus, Erweiterung und Einschneiden des Mundes wurden am häufigsten angewandt. Die Unterstützung ist wohl in allen Fällen von Uterusvorfall während der Geburt anwendbar, besonders wenn man sie mit den Fingerspitzen im Grunde der Scheide ausübt. — *H.* spricht sich gegen mechanische Erweiterung aus, weil durch ihre Ausführung die Reflexfunction des Uterus leicht zu hoch gereizt werden könne, wobei man Gefahr laufe, dass der Hals oder Körper des Uterus zerreisse, (obwohl davon in 4 Fällen nichts erwähnt wird, und deshalb diese Gefahr als eingebildet zu betrachten ist). Das Einschneiden des Halses wird dagegen von *H.* empfohlen. Es ist aber erst anzuwenden, nachdem die Unterstützung für einige Zeit ausgeführt worden und wenn die Rigididät ungeachtet der gewöhnlichen Gegenmittel fortdauert.

(Dublin Quart. Journ. of Med. May 1853.)

Chiari: Schwangerschaft bei Anomalien des Uterus.

Der erste Fall betrifft eine 32jährige Erstgebärende mit kleinem schwächlichem Körperbau, kyphotischer und scoliotischer Verbildung der Wirbelsäule; Beckenverengung in der Conjugata des Einganges um mehr als ½". Bei der inneren Untersuchung findet sich die Scheide vom Eingange an durch ein fleischiges Septum getheilt, in jeder Hälfte zeigt sich ein Muttermund, die elastische Uterussonde dringt leichter in die rechte Hälfte, wo sich auch der Kopf leichter fühlen lässt. Es wird die künstliche Frühgeburt in

der 36. Woche eingeleitet. Die Methode von *Scanzoni* ist erfolglos, und während der Anwendung der Uterus-Douche endet ein eklamptischer Anfall mit bedeutender Cyanose und Unterbrechung der Respiration bald das Leben. Durch die Sectio caesarea wird ein schwaches Kind entwickelt, welches bald stirbt. Die Section der mütterlichen Leiche ergiebt, dass, wie die Scheide, so auch der Uterus durch eine dicke Wand getheilt ist. Die rechte stärker entwickelte Hälfte enthält im Grunde die Placenta, welche zum Theil mit am Septum sitzt. Die linke Hälfte ist sehr dickwandig, äusserlich wenig unterschieden, innerlich mit einer zottigen, gelblichen, mehrere Linien dicken Schicht ausgekleidet. Beide Hälften haben gleiche Länge, doch ist die rechte weiter.

Im zweiten Falle starb die Wöchnerin, auch Erstgebärende, die auf der Strasse ein mittelgrosses Kind in Steisslage geboren und bei ungleichmässiger Zusammenziehung des Uterus eine bedeutende Blutung gehabt hatte, welche nach Entfernung der Placenta stand, an Peritonitis und Endometritis septica. Bei der Section ist der bedeutend dickwandige Uterus durch eine 2″ lange, von oben nach abwärts und von den Seiten nach der Mitte zu dünner werdende, nach unten in einen concaven Rand ausgehende Scheidewand in 2 Hälften getheilt, deren rechte die Insertionsstelle der Placenta zeigt, deren linke ebenfalls sehr geräumig ist; Längendurchmesser 2″, Breitendurchmesser nahe 2″.

Chiari bemerkt, dass die Veränderungen des Uterus bilocularis bedeutende Massenzunahmen beider Hälften des Septum zeigen, sowohl in der Schwangerschaft, als auch ohne dieselbe. Dieser Umstand lasse die Furcht vor Uterus-Rupturen und mangelhafter Wehenthätigkeit bei solcher Uterus-Verbildung schwinden, doch könne man nicht in allen Fällen sicher ein solches Verhalten der Wandungen annehmen. Der Einfluss der Bilocularität des Uterus auf die Kindeslage hängt nach *Chiari* hauptsächlich davon ab, ob die Scheidewand mehr oder minder tief in die Uterushöhle hineinragt.

In einem dritten Falle wurde eine 7 monatliche lebende Frucht geboren, welche in einem einhörnigen Uterus, dessen linke Hälfte (mit Tuba, Ovarium, Mutterband) fehlte, entwickelt war.

(Prager Vierteljahresschrift 1854. XI. II. Band.)

A. Mattei in Bastia: Ueber freiwillige Geburten, die schnell und ohne Schmerzen verlaufen, nebst einigen Beobachtungen zur möglichen Erkenntniss der Ursachen jener.

Es haben sich einige Schriftsteller über das Vorkommen von Geburten ohne Wehen (douleurs) ausgesprochen, doch sind keine Thatsachen dafür angeführt. Verf. hofft, durch Mittheilung einiger hierauf bezüglicher Fälle einiges Material zu dem neuen Baue zu liefern. Es werden zwei Fälle erzählt von jungen Personen (eine Erstgebärende, eine gebar zum 2. Male), bei denen alle der Fortpflanzung angehörende Functionen vom Beginn der Pubertät an rechtzeitig und geregelt von statten gegangen, deren Körperbau und Constitution ganz gesund gewesen, deren Beckenverhältnisse sich ganz normal gezeigt hatten und bei denen in rechtzeitiger Geburt ein reifes lebendes Kind von normaler Schwere und Länge geboren wurde, die Placenta schnell folgte und das Wochenbett ohne Störung verlief. In diesen beiden Fällen war die Scheidenportion vollständig verstrichen, der Muttermund geöffnet, ohne dass sich eine Wehe bemerkbar gemacht hätte. Bei einer dieser Frauen ging die fernere Geburt ganz ohne Wehen sehr schnell zu Ende, bei der anderen hatten fünf leichte Wehen sie schnell vollendet. Aus diesen beiden Fällen glaubt Verf. schliessen zu können, dass die vorgehende Erweiterung des Mutterhalses fast als einzige Ursache sehr schneller und wenig schmerzhafter Geburten anzusehen sei; er verwahrt sich aber, diese Ursache als unbedingt einzige hinzustellen, da in einem anderen Falle, wo bei einer auch ganz gesunden Primipara (als solche hatte sie sich ausgegeben, obgleich Einrisse im unregelmässigen Muttermunde dagegen sprachen), deren Schwangerschaft normal verlaufen und beendet war, nachdem der Mutterhals auch ohne Wehen verstrichen und der Muttermund wie 7 Cent. im Durchmesser geöffnet war, die Geburt sich noch 3 Stunden verzögerte und erst nach Sprengung der Blase vor sich ging. Verf. glaubt, er habe möglicher Weise in diesem Falle die schmerzhaften Wehen durch seine Untersuchungen herbeigeführt. Ausserdem aber gäbe es Fälle, wo bei Resistenz der Weichtheile, wie bei alten Erstgebärenden, trotz der vollständigen Erweiterung des Mutterhalses, doch die Entbindung sich noch mehrere Stunden verzögere.

Gegen die in einigen geburtshülflichen Werken ausgesprochene Meinung, dass schnelle und wenig schmerzhafte Geburten sich bei Frauen mit sehr weitem Becken einstellten, führt Verf. zwei Fälle

an, deren einer eine wohlgebaute Frau mit normalen Beckendimensionen betrifft, welche, nachdem sie zwei Mal urplötzlich von Wasser und Kind befreit war, am Ende der dritten Schwangerschaft nicht wagte auszugehen, um nicht unterwegs überrascht zu werden. Die Wehen waren bei dieser Frau schwach, aber sehr schmerzhaft gewesen. Der andere Fall betrifft eine Multipara mit weitem Becken, welche trotz sehr starker Wehen langsam gebar, bei der neben dem Kopfe Füsse und Nabelschnur vorlagen, was Verf. der eigenthümlichen Conformation des Beckens zuschreibt.

(Gaz. des hôpitaux, Nr. 22, 1854.)

A. L.: Unbewusstes Gebären.

Es wird in diesem kleinen Aufsatze bestätigt 1) dass Frauen in gewissen krankhaften Zuständen, z. B. tiefen Ohnmachten, tiefer Trunkenheit, Convulsionen, Betäubung nach apoplectischen Anfällen und Intoxicationen u. s. w. gebären können, ohne dessen bewusst zu sein; 2) dass aber auch gesunde Frauen ohne Schmerzen und ohne es zu wissen entbunden werden können und zwar gebören zu diesen *a)* solche Frauen, die wissen, dass sie sich schon in der Geburtsarbeit befinden und dennoch, ohne dass sie es schon erwarten, von der Geburt überrascht werden, z. B. über ein Nachtgeschirr sitzend u. s. w. *b)* solche, welche, nichts vorher ahnend, während eines tiefen Schlafes ihrer Bürde entledigt werden. Zwei Fälle dieser letzteren Art citirt *Dubois*, von zwei englischen Aerzten beobachtet, und werden dieselben als die beiden einzigen in der Wissenschaft bekannten (?) bezeichnet.

In diese letzte Categorie gehören auch die unerwarteten Entbindungen in Wagen, auf der Strasse, Thürschwelle, Rinnstein etc.

(Gaz. des hôpitaux Nr. 27, 1854.)

In der Gazette des Hôpitaux Nr. 30. 1854. erzählt Dr. *Brochin* die Geburt von Zwillingen, die zwar nicht sehr gross, aber doch völlig ausgetragen waren, und welche, ohne dass die ganz überraschte Mutter irgend einen Schmerz empfunden, ja ohne dass sie die Geburt so nahe geglaubt hatte, freiwillig und leicht den mütterlichen Schooss verliessen. Eben so schmerzlos folgten den leichten Zügen an den beiden Nabelschnüren zwei am Rande verbundene Placenten.

Greenalgh: Ueber Craniotomie und äusserste Beckendeformität.

Dieser der Medical Soc. of London vorgelesene Aufsatz verdient eine besondere Beachtung als eine Bekämpfung der von den Engländern zu häufig ausgeübten Craniotomie, und als eine Empfehlung des Kaiserschnitts, welcher bekanntlich in England so gut wie gar nicht ausgeübt wird. Obwohl die Abhandlung nichts Neues enthält, ist sie bezeichnend dafür, dass continentale Ansichten und Praxis sich Eingang in dem charakteristischen Theil englischer Geburtshülfe verschaffen.

Eine 25jährige Person von nur 4' Höhe war Gegenstand seiner Bemerkungen. Sie war zwei Mal mittels der Craniotomie von einem reifen und einem unreifen Kinde befreit, und nach jeder Operation nur unter höchster Lebensgefahr gerettet worden. Sie hatte die künstliche Einleitung des Abortus und der Frühgeburt nicht zugegeben, und man hatte deshalb in Uebereinstimmung mit mehreren bedeutenden Geburtshelfern den Kaiserschnitt für den Schwangerschaftsfall festgesetzt, in welchem Frühgeburt eintrat.

Nach einigen Bemerkungen über Einleitung des Abortus, der Frühgeburt, über Wendung und Anwendung der langen Zange bei Beckendeformitäten citirt Verf. den 35sten Fall aus der zweiten Auflage des zweiten Berichts über klinische Geburtshülfe von Dr. *R. Lee* als Illustration der Schwierigkeiten und Gefahren der Craniotomie bei grosser Beckenenge. Er hebt besonders hervor die Schmerzhaftigkeit und Gefahr für die Mutter, die nothwendige Zerstörung des Kindes, und begründet dann den Kaiserschnitt. Die Sterblichkeit nach demselben sei mehr dem Aufschub der Operation als dieser selbst zuzuschreiben; auch hätten sich ihre Zahlen schrittweise vermindert. Ferner habe man in der chirurgischen Behandlung des Abdomens bedeutende Fortschritte gemacht. Alles das habe ihn zu der Ueberzeugung gebracht, dass in Fällen, wo die Gefahren von Kaiserschnitt und Craniotomie ungefähr gleich gross seien, wie in extremer Beckenenge, es die Pflicht des Geburtsarztes sei, das Leben des Kindes durch Kaiserschnitt zu retten.

(Med. Times and Gaz. May 21. 1853.)

Henry Oldham: Ueber den Nutzen eines Vertebralhakens in manchen schweren Entbindungsfällen.

Seit einigen Jahren hat *O.* unter seinen Entbindungsinstrumenten einen Haken, der dazu bestimmt ist, kurze Strecken in den Wirbelkanal des excerebrirten Fötus einzudringen und durch die feste Stellung, die er an den Wirbelbogen erlangt, ein wirksames Instrument für Zug behufs der Entbindung zu werden. Der Haken ist 14" lang, von denen 4" den Stiel ausmachen, der rauh an der Oberfläche und fürs Anfassen hinlänglich dick ist. Die Spitze des Stahlstabs, $\frac{1}{2}$" lang, ist im spitzen Winkel beigebogen und hinlänglich zugeschärft, um in dem obern Theil der Wirbelsäule eines 9- oder 7monatlichen Fötus eingeführt und fixirt werden zu können. Beim Gebrauch sucht man zuerst das Foramen magnum und drückt den Haken hinein. Ist derselbe hinlänglich tief in die Wirbelsäule eingedrungen, so bedarf er nur einer kleinen Drehbewegung, um fest an dem Bogen hängen zu bleiben. Um sich von der Nützlichkeit des Instrumentes zu überzeugen, braucht man es nur in die Wirbelsäule eines durch Craniotomie geborenen Fötus zu stecken; die Leichtigkeit des Fixirens und die Schwierigkeit der Wiederentfernung nach dem Feststehen wird sich dann ergeben. Kurz der Halt ist so fest, dass man gar keine weitere Unterstützung, wie z. B. mit der Hand, nöthig hat, und daher jede Vaginalmanipulation vermieden werden kann. Der Vertebralhaken macht keins der bisher gebräuchlichen Instrumente für Craniotomie entbehrlich, ist aber eine wichtige Unterstützung bei ungewöhnlich schwierigen Fällen. So bei bedeutender Beckendeformität, etwa mit Rigidität der Weichtheile bei einer Erstgebärenden; bei lang dauernden Geburten, mit entzündlicher Irritation und grosser Empfindlichkeit der Weichtheile, oder Oedem der Schaamlippe und des Dammes. Ueberall, wo man mit dem gewöhnlichen Haken vergeblich gearbeitet hat, ist der Vertebralhaken ein zuverlässiges, mächtiges Instrument.

(Lancet May 14, 1853.)

Charles Dubreuilh: Fall von künstlicher Frühgeburt in der dreissigsten Woche wegen eines organischen, mit heftigen Zufällen complicirten Herzleidens.

Mad. D., 32 Jahr alt, von schwacher Constitution, lymphatischen Temperaments, blass, stets regelmässig menstruirt, seit 9 Jahren verheirathet, hat zwei Mal nach ganz ungestörter Schwan-

gerschaft glücklich geboren, nur bei der letzten Entbindung (vor 7 Jahren) erlitt sie eine starke Hämorrhagie. Seit 3 Jahren bemerkte sie eine Geschwulst in der rechten Unterbauchseite, gegen welche sie nichts gebrauchte. Dieser Tumor, jetzt wie eine Orange gross, schien dem Eierstocke anzugehören. Seit 2 Jahren litt die Frau an so heftigem Herzklopfen, dass Ohnmachten dadurch hervorgerufen wurden. Seit Mai 1853 waren die Regeln fortgeblieben, die Frau fühlte sich schwanger. Als am Ende des August *D.* gerufen wurde, fand er das äussere Ansehen sehr leidend, gelbes Colorit, kleinen Puls, 80 Schläge, keinen Appetit, durch Oppression und Dyspnöe unterbrochenen Schlaf, Husten mit blutigem Auswurf. Das Herzklopfen hatte sehr zugenommen und die Untersuchung ergab alle Zeichen einer Herzhypertrophie, so wie in den Lungen verbreitetes Schleimrasseln und etwas Crepitation beim Einathmen. Tonica, Digitalis, Opium während der Nacht. Die Oppression vermehrte sich und wurde nur für einige Tage durch einen Aderlass erleichtert. Anfangs December (6½ Monat der Schwangerschaft) trat heftige Cephalalgie mit hartnäckigem Erbrechen und Diarrhoe hinzu, mehrere Mal täglich wiederholten sich die Ohnmachten und die Kranke wurde sehr schwach. Am 10. December gesellte sich hierzu verbreitetes Oedem, der Urin war reichlich eiweisshaltig. Immer mehr steigerten sich die Symptome, der Magen nahm nichts an, das Erbrechen war unaufhörlich, Puls 132, sehr klein, Haut bald brennend, bald kalt, die Extremitäten stark geschwollen, leichte Delirien, Erscheinungen von allgemeinen Convulsionen. Vergebens waren alle therapeutischen Mittel erschöpft, der Fötalherzschlag und auch die Kindesbewegungen wurden schwächer.

Am 5. Januar Nachmittags wurde durch Einführung eines conisch gewickelten, mit Belladonnasalbe bestrichenen Schwammes ins Orific. uteri, gegen welches ein grösserer mit einem Bande äusserlich befestigter Schwamm gedrückt wurde, die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Am 6. früh 5 Uhr, 9 Stunden nach der Einführung, erfolgten leichte Kreuzschmerzen und Wehen. Um 8 Uhr ein leichter Anfall von Eclampsie, welcher 10 Minuten anhielt; das blasse Gesicht wurde livid, Puls 130, Pupille erweitert, Bewusstsein vollständig geschwunden.

Abends 8 Uhr derselbe Zustand; sehr schwache Wehen; die Anfälle so stark, dass die schleunigste Beendigung geboten war. Der Muttermund hatte sich etwas geöffnet, war weich und fügsam, man konnte mit dem Finger den vorliegenden Kopf heben. Die Blase wurde gesprengt. Die Kranke fühlte sich nach einer Stunde etwas erleichtert. Es wurde Sec. cornut. gereicht. Um

10 Uhr war der Muttermund grösser, aber die Kranke so erschöpft, dass der Puls nur noch zitterte; das Secale blieb jetzt ohne weitere Wirkung und es wird daher um 1 Uhr Nachts die Wendung und Extraction gemacht. Ein schwaches, sehr kleines Kind wird geboren, was sich bald vollständig erholt. Eine lange gefährliche Ohnmacht folgt der Entleerung des Uterus, woraus die Kranke durch anhaltende Kunsthülfe erweckt wird. Während der Nacht 2stündiger Schlaf; leichte Delirien. Am 7. früh leichte Convulsionen; der Puls hebt sich; Delirien. Im Laufe des Tages Nachlass der Dyspnoe, Aufhören des Hustens. Es wird krampfstillende Arznei gereicht. Am 8. Schlechte Nacht, schmerzhafter aufgetriebener Leib; geringe Frostschauer, grünes Erbrechen. Ungt. merc. c. Belladonna und 12 Dosen Calomel (60 Centigr.) Am 9. Einige Stühle. Warme Cataplasmen auf den Schooss. Am 10. Lochien fliessen. Von heute beginnt die Besserung und ist bis zum 3. Februar bis auf das Herzklopfen und die Oppression vollendet.

D. hält die Entleerung des Uterus bei einer schweren Krankheit, wenn Mutter und Kind gefährdet und sonst alle übrigen Mittel versucht sind, eben so geboten, wie man die künstliche Frühgeburt anwendet in Fällen von Dystocie, und gedenkt rühmend *Costa's*, der empfahl, wenn die Schwangerschaft mit einer das Leben der Mutter bedrohenden Krankheit complicirt und das Kind lebensfähig sei, die künstliche Frühgeburt zu machen.

(Union médic. Nr. 22, 1854.)

Depaul: Ueber die normale Richtung des Uterus im leeren Zustande.

Boullard und *Verneuil* hatten aus mehrfachen Untersuchungen das Resultat gezogen, dass die Anteflexion des Uterus als die ursprünglich normale Richtung desselben anzusehen sei. Diese Ansicht bekämpfte *Depaul*, nachdem er an zahlreichen frischen Leichen von Neugebornen nur selten eine Anteflexion gefunden hatte. Er führte an, dass zu *Boullard's* Untersuchungen in der Ecole pratique mehrere Tage alte und daher sehr veränderte Kinderleichen benutzt seien, bei denen die mit Gas angefüllten Intestina die Gebärmutter nach vorn gedrängt haben können. Es sei dies leicht möglich, da die Form des Beckens in den ersten Lebensjahren gestatte, dass ein grosser Uterus-Abschnitt sich oberhalb des Beckeneinganges, dem Drucke der Eingeweide leicht ausgesetzt, befinde, und da ausserdem der Uterus mehrere Tage nach

erfolgtem Tode eine grössere Biegsamkeit besitze. *Boullard* erwiederte dagegen, dass seine Beobachtungen nur an sehr frischen Kinderleichen angestellt seien, welche keine gespannte Intestina gehabt; bei denjenigen Kindern, welche eine Anteflexion gezeigt, sei der Uteruskörper am wenigsten entwickelt gewesen, die Anteflexion trete viel deutlicher hervor bei kleinen Mädchen, als bei erwachsenen Frauen, die keine Kinder gehabt, die Anteflexion könne nicht als dem Leichenzustande eigen angesehen werden, da der redressirte Uterus von selbst und kräftig in seine alte Lage wiederkehre, und endlich habe er nur selten bei Müttern Anteflexionen beobachtet, obgleich ihre Leichen denselben Einflüssen unterworfen seien.

Depaul hat nun neue Untersuchungen über diesen Gegenstand angestellt, nach welchen er seine zuerst ausgesprochene Meinung zur Ueberzeugung erhebt und sich dahin erklärt, dass *Boullard* und *Verneuil* aus einem zufälligen und rein der Leiche eigenthümlichen Ereigniss ein anatomisches Gesetz gemacht haben.

Zehn Frauen (Jungfrauen oder solche, die keine Kinder gehabt), bildeten das Untersuchungs-Object. Die Untersuchungen wurden in Gegenwart von Collegen und sehr vorsichtig angestellt. Es fanden sich 1 Mal Retroflexion, 2 Mal Retroversion, 1 Mal Anteversion, 3 Mal gerade Lage und nur 3 Mal Anteflexion. Wo Lageveränderungen statt hatten, waren sie durch den Druck von Eingeweiden herbeigeführt, deren Wirkungen man an der Zahl und Stärke des einwirkenden Intestinum nach verschiedenen Eindrücken an der Gebärmutter deutlich erkannte. Die Harnblase und vorzüglich die gefüllte, verursachte die Lageveränderung nach hinten. Je nach der Capacität des hinteren Douglasischen Raumes wurde die Richtung nach vorn beobachtet; ausserdem kamen für die verschiedenen Richtungen in Betracht die variable Dicke der Uterus-Wände, die mindere oder grössere Beweglichkeit des Halses, wo er sich mit dem Körper verbindet, eine grosse Weichheit des Gewebes u. s. w. *Depaul* hat übrigens die Ueberzeugung, dass die Flexionen bei Leichen am häufigsten nach vorn entstehen, und zwar aus den oben angeführten Ursachen. Weder bei der Retroflexion noch bei der Anteflexion nahm der einmal redressirte Uterus freiwillig seine erste Stellung wieder ein. Die ausgedehnten Eingeweide flectiren nicht nur den Uterus, sie vermögen mehr, drängen ihn sogar in das Becken hinein. Bei 7 Leichen von Frauen im Alter zwischen 18 und 34 Jahren, die ein oder mehrere Kinder gehabt hatten, fand *D.* 3 Mal den Uterus rechts und schräge von oben nach unten und von vorn nach hinten dirigirt; einmal war

er in Retroversion und horizontal auf dem Boden des Beckens gelegen, 1 Mal bestand Anteversion und in 2 Fällen Anteflexion.

D. schliesst hiernach, dass an Leichen der normale Stand der Gebärmutter sich nicht studiren lasse, wohl aber an Lebenden.

Unter 50 Beobachtungen fand er 32 Mal den Uterus in der Richtung der Axe des grossen Beckens, 7 Mal nach vorn gebogen, 4 Mal nach hinten, 3 Mal deutliche Anteflexion und 4 Mal Retroflexion.

(Gazette des Hôpitaux. Nr. 36. 1854.)

Brown: Ueber den Einfluss einiger Gebärmutter-Krankheiten auf die Krankheiten des Rectum.

Verschiedene Schriftsteller, wie *S. Cooper*, *Miller*, *Clarke*, *Blundell*, *Ramsbotham*, *Tyler Smith* u. A. haben den Einfluss des schwangeren Uterus auf das Rectum als Ursache von Verengung und Constipation besprochen, aber keiner hat nach des Verf. Behauptung des Einflusses verschiedener anderer Zustände des Uterus auf das Rectum gedacht. Diese Lücke auszufüllen, veröffentlicht *B.* seine Erfahrungen, nach welchen jede Volumens-Vergrösserung des Fruchthalters durch Schwangerschaft, Hypertrophie, Entzündung, unvollkommene Contraction nach der Entbindung, fibröse und canceröse Geschwülste, Polypen, Hydatiden und andere Abnormitäten auf mechanische Weise das Rectum krank machen können. Zunächst bespricht der Verf. als Folgekrankheiten die Hämorrhoiden, Vorfall des Rectum, Fissur des Rectum, Constipation und Fistula ani, und erörtert durch treffende Casuistik, wie lange diese Leiden jeder Behandlung widerstehen, bis man durch genaue Untersuchung des Uterus die eigentliche Quelle jener findet und durch eine zweckmässige Vorbehandlung der Gebärmutteraffection schnell einen günstigen Erfolg für die Behandlung des Rectumleidens gewinnt.

(Gazette hébdomadaire. Nr. 27. 1854.)

Bouchut: Exulceration und Obliteration der Milchgänge.

Durch die Stellung des Verf. am Ammen-Büreau in der Strasse St. Apoline zu Paris, wo täglich 20—30 Ammen von ihm untersucht werden, hatte derselbe vielfache Gelegenheit, die Krankheiten der Brüste zu beobachten. Als Frucht seiner Beobachtungen fügt er den vielen bekannten und beschriebenen Krankheiten der Brüste und Brustwarzen ein nach ihm bisher unbeachtet gebliebenes, sowohl für die Pathologie der Brust, als für die Gesundheit

der Neugebornen, wie auch für das ganze Säugegeschäft wichtiges Leiden der Brustwarzen hinzu, nämlich die Exulceration und Obliteration der Michcanäle oder Ausführungsgänge der Brust, welches Leiden er mit dem Namen Galactophoritis belegt.

175 sehr ausgesprochene Fälle lassen ihn folgendes Bild der Krankheit entwerfen. Die Krankheit ist den Ammen eigenthümlich, im leichten Grade wenig oder gar nicht schmerzhaft und störend; beides wird sie erst in den höheren Graden. Durch die verschiedensten örtlichen und mechanischen Reizungen, durch das Hervorholen der Brustwarze mittels Schröpfköpfe, durch Druck mittels Corset, durch wiederholtes Kauen der Kinder an der Warze, durch Druck von den Zähnen, durch Magensäure der Kinder, durch Aphthen, durch fortwährend aussickernde und die Wäsche befeuchtende Milch und durch das Einzwängen der Warze in flache Flaschen zur Aufnahme der Milch wird die sehr dünne, zarte, ihrer Epidermis beraubte Haut, welche die Brustwarze bedeckt, entzündet, und es bilden sich ausser den Rissen, Schrunden und Excoriationen in der Rinne an der Basis der Warze, auch Risse und Ulcerationen am Gipfel derselben, welche Geschwürchen mehrere Milchgänge mit einander verbinden und in eine kraterförmige Oeffnung aufgehen lassen. Aus diesen Oeffnungen ergiesst sich die Milch in mehreren grösseren Strahlen, und statt dass im normalen Zustande die Milch in sehr feinen, getheilten und durch minder starkes Saugen je nach dem Bedürfniss des Säuglings verkleinerten oder gehemmten Strahlen in den Mund des Kindes gelangt, strömt sie gleichsam ein und macht, dass die Kinder sich verschlucken u. dergl.

Es lassen sich mit der Loupe die Ausdehnung und Tiefe der die Kanäle vereinigenden Erosionen nur unvollkommen erkennen. Meist bemerkt man eine oberflächliche Erosion, welche bei stärker entwickelter Krankheit eine wahre Ulceration bildet, mehr oder weniger umfangreich, unregelmässig mit lividem oder grauem Grunde, mit wenig erhabenen Rändern, nie sehr ausgebreitet, sitzend an der Seite oder dem Gipfel der Warze und einen Krater bildend, in dessen Grunde sich die Milchgänge öffnen. Gewöhnlich heilen diese Geschwüre beim Unterlassen des Säugens nach kurzer Dauer, jedoch bei fortgesetztem Säugen vergrössern sie sich und wachsen in die Tiefe. Die geheilten Geschwüre vernarben, einige Milchgänge obliteriren und aus den übrigen fliesst noch genügende Nahrung. Erstrecken sich die Geschwüre weiter, so können alle Gänge unwegsam werden und das Säugen ist für immer unmöglich; mit der Zeit entsteht Atrophie der Brust. Die leichten oberflächlichen Erosionen sind nicht schmerzhaft. Sie wer-

den deshalb leicht übersehen und Monate lang unbemerkt ertragen. Es kann nur eine, es können beide Brustwarzen leiden.

Die Diagnose ist bei genauer Prüfung selbst im Beginne nicht schwer; im späteren Verlaufe wird die Warze unförmlich und unregelmässig perforirt. Anderweitige Obliterationen durch Abscesse der Brustdrüse erkennt man leicht an den Narben, welche diese bilden und auch die sogenannten Milchstockungen haben ihren Sitz in der Drüse selbst.

Zur Heilung der oberflächlichen Geschwüre genügen topische Mittel, Salben aus Stärkemehl und Butter, Eieröl, Glycerine, weisses Wachs und Mandelöl, Pomade mit weissem Präcipitat, Waschungen mit Wein und Wasser, Auflösungen von Borax, essigsaurem Blei, schwefelsaurem Zink in Wasser, doch muss gleichzeitig das Säugen eingestellt oder es müssen Saugglässer angelegt werden.

Die nachtheiligen Wirkungen für den Säugling stellen sich erst dann heraus, wenn beide Warzen ergriffen sind und die sich stark ergiessende Milch das regelmässige Schlucken hindert, die Respiration stört, sich in die Luftwege ergiesst und Suffocation, gestörte Ernährung u. s. w. herbeiführt.

(Gazette des Hôpitaux. Nr. 34. 35. 1854.)

XXXVI.

Literatur.

Ueber das durch Entzündung fehlerhafte Frauenbecken. Inaugural-Abhandlung von *Joseph Pfeiffer* aus Bensheim. Präses: Geheimer Rath Prof. Dr. *v. Ritgen*. Giessen 1853. 8. S. 83.

In den letzten Jahren hat *v. Ritgen* mit ausdauerndem Fleisse der Pathologie des weiblichen Beckens seine Thätigkeit gewidmet und das Ergebniss seiner Studien und Vermessungen theils in der Zeitschrift für Geburtskunde, theils in einem besondern Werke, theils in Dissertationen seiner Zuhörer niedergelegt. Die vorliegende Inaugural-Abhandlung liefert uns abermals einen Beitrag zur betreffenden Lehre.

Nach des Herrn Verf's. Ansicht beziehen sich die durch Entzündung bedingten Fehler des Frauenbeckens auf den innern und äussern Bau; jener betrifft die Form und Festigkeit des Gewebes, dieser den Umfang und die Gestalt der Beckenwand, wovon dann weiter die Geräumigkeit des Innern des Beckens abhängt, welche zunächst Gegenstand der geburtshülflichen Betrachtung ist.

Diese Beckenfehler entstehen entweder während der Dauer der Entzündung oder in Folge derselben, können daher in entzündliche und nachentzündliche unterschieden werden. Die entzündlichen Beckenfehler hängen von den Entzündungsstadien ab, nämlich vom Schwellungs-, Erweichungs- und Wiedererhärtungsstadium. Danach unterscheidet *v. Ritgen:* entzündlich geschwollene, entzündlich erweichte und entzündlich wiedererhärtende Becken. Bleiben Erweichung, Wiederabschwellung und Wiedererhärtung mässig, so gehören sie zu den entzündlichen; werden sie übermässig, so gehören sie zu den nachentzündlichen Vorgängen. Als Folgezustände der Entzündung des Beckens unterscheidet *v. Ritgen:* die nachentzündlich erweichten, die nachentzündlich verkümmerten, die nachentzündlich verhärteten, die entzündlich überwachsenen, die vereiterten und nekrosirten Becken. Der Vollständigkeit wegen wird hier auch der schwache Grad von Entzündung betrachtet, welcher eine Verklebung anderweitiger Geschwülste mit der Oberfläche der Beckenknochen, zunächst mit der Beinhaut vermittelt. Da solche Anwüchse (Synosteophymata nach *Ritgen)* oft im Leben gar nicht von den Wucherungen, welche ihren Ursprung aus der Diploë der Beckenknochen nehmen, zu unterscheiden sind, so werden dieselben hier gleich nach der Betrachtung der mittenwandigen entzündlichen Schwellung der Beckenknochen aufgeführt.

Unter folgenden Rubriken wird das gegebene Thema näher erörtert:

I. Entzündlich geschwollene Frauenbecken.
II. Entzündlich erweichte Frauenbecken,
III. Nachentzündlich erweichte Frauenbecken,
IV. Nachentzündlich verkümmerte Frauenbecken,
V. Nachentzündlich verhärtete Frauenbecken,
VI. Entzündlich knöchern überwachsene Frauenbecken,
VII. Entzündlich knöchern verwachsene Frauenbecken,
VIII. Vereiterte Frauenbecken.

Bei den entzündlich geschwollenen Frauenbecken unterscheidet *v. Ritgen*, je nachdem die ganze Dicke der Wand,

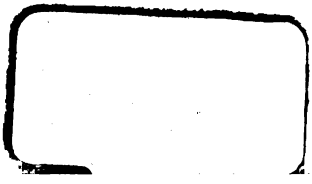
oder blos die innere, oder die mittlere oder die äussere Gegend derselben leidet, eine durchwandige, innenwandige, mittenwandige und aussenwandige Entzündung und eine eben solche Schwellung.

Der Hr. Verf. betrachtet nun diese Entzündungen und Schwellungen, wie auch die Verhältnisse und Folgen des entzündlich erweichten, des nachentzündlich erweichten, des nachentzündlich verkümmerten, des nachentzündlich verhärteten, des entzündlich knöchern überwachsenen, des entzündlich knöchern verwachsenen und des vereiterten Frauenbeckens im Ganzen und Einzelnen näher. Für die aufgestellten Ansichten und Behauptungen werden Fälle aus der Literatur, mitunter auch aus der Praxis *v. Ritgen's* angezogen und kurz erläutert.

Die Erörterungen des Einzelnen sind bei der bekannten compacten Schreibart *v. Ritgen's* kaum eines Auszugs fähig und müssen dem Selbststudium der Schrift überlassen bleiben. Was der Hr. Verf. über die entzündlichen Bildungen der Exostosen, die öfter nur in der Form eines Stachels oder einer scharfen Gräte erscheinen, über die entzündliche Anschwellung des Vorbergs, der Kreuz- und Steissbeinspitze, über die entzündlichen Vorsprünge in der Gegend der Schoossfuge, der Kreuzhüftbeinfugen und der Körper der Kreuzbeinwirbel, über die coxalgischen und synostotischen Becken mit und ohne Verkrümmungen der Kreuzbeinflügel, über das Anschwellen und Wiederabschwellen der osteomalacischen Becken u. s. w. sagt, verdient Beachtung.

Dr. *Franz Ludw. Feist.*

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

b
a

16 807 8